Modell 6708

Stampede® 4x4 VXL

Brushless

Traxxas®

Bedienungsanleitung

Vielen Dank für den Kauf des mit dem bürstenlosen Velineon®-Antriebssystem ausgerüsteten Stampede 4X4 VXL. Die einzigartige Konstruktion des Stampede 4X4 VXL verwandelt extreme Leistung in ein extremes Monstertruck-Fahrvergnügen. Die effiziente, leichtgewichtige Antriebstechnik wurde für das brachiale Drehmoment des bürstenlosen Velineon-Antriebs vollkommen optimiert. Dieser 4X4 wurde, getreu dem Vermächtnis des Namens „Stampede", überbaut und kann dank der Traxxas-Robustheit allen noch so verrückten Allrad-Fahrmanövern standhalten, die Sie aus dem Handgelenk schütteln. Er ist sogar wasserdicht bei jeglicher Art von nassen Umgebungsbedingungen! Mit dem Velineon-Antriebssystem erleben Sie das Beste, was die bürstenlose Motorentechnologie zu bieten hat. Herausragende Geschwindigkeit, effizienter Betrieb, lange Laufzeiten und wartungsarmer Betrieb sind nur einige der Vorteile. Wir sind uns sicher, dass Ihr robuster und langlebiger Stampede VXL 4X4 Sie mit aufregenden Geländefahrten und einer außerordentlichen Leistungsfähigkeit, selbst bei hoher Geschwindigkeit, belohnen wird.

Diese Anleitung enthält Anweisungen, die Sie für den Betrieb und die Wartung Ihres Modells benötigen, damit Sie viele Jahre Spaß mit dem Modell haben können. Es ist unser Anliegen, dass Sie stolz darauf sein können, eines der besten auf dem Markt erhältlichen Modelle zu besitzen. Unser professionelles Team strebt danach, Ihnen das höchstmögliche Maß an Unterstützung zu bieten. Traxxas steht für überragende Produkt-Performance und für höchste Kundenzufriedenheit.

Wir wissen, dass Sie es kaum erwarten können, Ihr Modell endlich zum Laufen zu bringen. Es ist aber wichtig, dass Sie sich Zeit zum Lesen dieser Bedienungsanleitung nehmen. In ihr sind alle erforderlichen Einstellungsarbeiten und Hinweise zum Fahren mit Ihrem Modell beschrieben, damit Sie das Leistungspotential, mit dem die Entwickler von Traxxas Ihr Modell ausgestattet haben, voll ausschöpfen können. Stellen Sie bitte auch sicher, dass Sie alle Sicherheitshinweise und Warnungen in dieser Anleitung und auf sämtlichen Aufklebern an Ihrem Modell gelesen und verstanden haben. Sie helfen Ihnen nicht nur, sicher zu fahren, sondern auch die maximale Lebensdauer und Leistung Ihres Modells zu erzielen.

Befolgen Sie auch als erfahrener Rennsport-Enthusiast stets alle Anweisungen dieses Handbuchs.

Nochmals vielen Dank, dass Sie sich für Traxxas entschieden haben. Wir arbeiten jeden Tag hart daran, Ihnen das höchstmögliche Niveau an Kundenzufriedenheit zu bieten und wir hoffen, dass Sie mit Ihrem neuen Modell viel Spaß haben werden!

Traxxas-Support



Der Traxxas-Support unterstützt Sie jederzeit. Im nächsten Abschnitt erfahren Sie, wie Sie uns am besten erreichen und welche Supportmöglichkeiten Ihnen zur Verfügung stehen.

Kurzanleitung



Diese Bedienungsanleitung enthält eine Kurzanleitung, in der die Schritte erläutert werden, mit denen Sie schon nach kurzer Zeit Ihr Modell fahren lassen können. Auch als erfahrener R/C-Enthusiast werden Sie die Kurzanleitung als hilfreich erachten. Lesen Sie auch die übrigen Anweisungen dieser Anleitung, um mehr über Sicherheit, Wartung und Einstellungen zu erfahren. Beginnen Sie auf Seite 7.

Lesen und befolgen Sie alle Anweisungen dieser Anleitung und sämtlicher Begleitmaterialien, um ernsthafte Schäden an Ihrem Modell zu vermeiden. Nichtbeachten dieser Anweisungen wird als Missbrauch bzw. Vernachlässigung betrachtet.

Lesen Sie diese Anleitung und untersuchen Sie Ihr Modell sorgfältig, bevor Sie es fahren. Wenn Sie aus irgendeinem Grund entscheiden sollten, dass dieses Modell nicht das ist, was Sie eigentlich wollten, fahren Sie nicht fort. **Ihr Händler kann das Produkt unter keinen Umständen zurücknehmen oder umtauschen, falls es bereits in irgendeiner Weise verwendet worden sein sollte.**

WARNUNGEN, NÜTZLICHE TIPPS UND QUERVERWEISE

Die Anleitung enthält Warnungen und hilfreiche Tipps, die mit den unten gezeigten Symbolen markiert sind. Lesen Sie alle Warnungen und Tipps!


Wichtige Warnung, um Personen- und Sachschäden (an Ihrem Modell und zugehörigen Komponenten) zu vermeiden.


Tipp von Traxxas, damit die Bedienung einfacher wird und Sie mehr Spaß am Fahren haben.


Querverweis zu einer Seite mit einem relevanten Thema.

UNTERSTÜTZUNG

Traxxas bietet einen umfassenden Vor-Ort-Reparatur-Service. Verschleiss- und Ersatzteile können Sie online (auf BuyTraxxas.com) direkt bei Traxxas bestellen. Sie können Zeit, Versand- und Bearbeitungskosten sparen, indem Sie Ersatzteile von Ihrem örtlichen Händler kaufen.

Kontaktieren Sie uns, wenn Sie Unterstützung benötigen. Wir möchten, dass Sie mit Ihrem Modell rundum zufrieden sind!

SICHERHEITSHINWEISE

Das Traxxas-Team hofft, dass Sie an Ihrem neuen Modell Freude haben werden und sich dabei sicher fühlen. Fahren Sie vernünftig und vorsichtig. Dann bleibt es sowohl spannend als auch sicher. Wenn Sie nicht auf sichere und vernünftige Weise mit Ihrem Modell umgehen, kann dies zu ernsthaften Schäden und Verletzungen führen. Die in diesem Handbuch aufgelisteten Sicherheitsvorkehrungen für einen sicheren Gebrauch sind strikt einzuhalten. Es liegt einzig in Ihrer Verantwortung, diese Anleitungen und Sicherheitsvorkehrungen zu befolgen.

WICHTIGE ASPEKTE

- Ihr Modell ist nicht für den Gebrauch auf öffentlichen Straßen oder in verkehrsreichen Gebieten vorgesehen, in denen der Betrieb des Modells in Konflikt mit Fußgängern oder anderen Verkehrsteilnehmern geraten oder diese stören könnte.
- Benutzen Sie das Modell unter keinen Umständen, wenn sich viele Menschen um Sie herum befinden. Ihr Modell fährt sehr schnell und kann ernsthafte Verletzungen verursachen, wenn es mit einer Person kollidiert.
- Da Ihr Modell funkgesteuert wird, unterliegt es Funk-Interferenzen aus vielen Quellen, die außerhalb Ihrer Kontrolle liegen. Funk-Interferenzen können vorübergehenden Verlust der Funksteuerung verursachen. Halten Sie deshalb immer einen Sicherheitsabstand nach allen Seiten rund um Ihr Modell ein, um Kollisionen zu vermeiden.
- Der Motor, die Batterie und der Geschwindigkeitsregler können während des Gebrauchs heiß werden. Seien Sie vorsichtig, Verbrennungsgefahr.
- Fahren Sie Ihr Modell nicht bei Nacht oder wenn Ihre Sicht auf das Modell behindert oder beeinträchtigt sein könnte.
- **Am aller wichtigsten jedoch: Verwenden Sie jederzeit Ihren gesunden Menschenverstand!**

*Gebührenfreier Support ist nur innerhalb der USA möglich.

Traxxas
1100 Klein Road
Plano, Texas 75074
Telefon: 972-265-8000
Gebührenfrei 1-888-TRAXXAS*

Internet
Traxxas.com
E-Mail: support@Traxxas.com



Für einen sicheren Gebrauch Ihres Modells halten Sie sich strikt an alle Anleitungen und Sicherheitshinweise in diesem Handbuch.



Dieses Modell ist – ohne Überwachung durch einen verantwortungsvollen und sachkundigen Erwachsenen – nicht für Kinder unter 14 Jahren geeignet. Wahl der Übersetzung und der Batterie (siehe LiPo-Batterien, rechts) beeinflussen die für das Modell erforderliche fahrerische Können. Siehe Abbildung unten.



Übersetzung:	Original-Ritzel
Batterie:	7 NiMH-Batterien
Spannung*:	8,4 V
mAh:	3000 mAh und größer



Übersetzung:	Opt. Ritzel
Batterie:	7 NiMH-Batterien
Spannung*:	8,4 V
mAh:	4000 mAh und größer



Übersetzung:	Opt./Original-Ritzel
Batterie:	2S/3S 20C LiPo
Spannung*:	7,4 V/11,1 V
mAh:	4000/5000+ mAh



Übersetzung:	Opt. Übersetzung
Batterie:	3S 20C LiPo
Spannung*:	11,1 V
mAh:	5000 mAh und größer

*Nennspannung

Weitere Informationen finden Sie in der Übersetzungstabelle auf Seite 23.



BATTERIEN UND LADEVORGANG

Ihr Modellauto verwendet wiederaufladbare Batterien, die im Hinblick auf Ihre eigene Sicherheit und eine lange Nutzungsdauer sorgfältig behandelt werden müssen. Lesen und befolgen Sie alle Anweisungen und Sicherheitsvorkehrungen zum Laden und zur Pflege der Batterien. Sie sind für das Laden und die Pflege der Batteriepacks selber verantwortlich. Zusätzlich zu den Anleitungen auf den Batterien und dem Ladegerät finden Sie hier noch einige nützliche Tipps.

- Verwenden Sie die mitgelieferten Ladegeräte zum Aufladen der enthaltenen Batterie. Siehe „Laden des Batteriepacks" auf Seite 11.
- Lassen Sie Batterien während des Ladens nie unbeaufsichtigt.
- Entnehmen Sie die Batterie immer aus dem Modell, bevor Sie sie laden.
- Entfernen Sie die Batterie stets vom elektronischen Geschwindigkeitsregler, wenn das Modell nicht verwendet, aufbewahrt oder transportiert wird.
- Lassen Sie das Batteriepack zwischen den Fahrten abkühlen (vor dem Laden).
- Kinder müssen während der Aufladung und Nutzung von Batterien von verantwortlichen Erwachsenen beaufsichtigt werden.
- Keine beschädigten Batterien verwenden.
- Keine Batteriepacks mit beschädigten oder freiliegenden Drähten oder mit beschädigten Kontakten nicht verwenden.
- Verwenden Sie zum Aufladen von NiMH-Batteriepacks nur zugelassene Ladegeräte (zum Beispiel den Traxxas EZ-Peak™ Charger, Art.-Nr. 2930). Überschreiten Sie nicht die maximale Ladeleistung von 4 Ampères.
- Schließen Sie Batteriepacks nicht kurz. Andernfalls könnten Verbrennungen und erhebliche Schäden verursacht werden.
- Verbrennen Sie keine Batterien und beschädigen Sie die Hülle nicht. Andernfalls könnten giftige Substanzen austreten. Bei Kontakt mit Haut oder Augen umgehend mit Wasser ausspülen.
- Bewahren Sie Batteriepacks an trockenen Orten fern von Wärmequellen und direkter Sonneneinstrahlung auf.
- Nickel-Metallhydrid-Batterien müssen recycelt und ordnungsgemäß entsorgt werden.

Recycling Ihrer Traxxas Power Cell NiMH-Batterie

Traxxas empfiehlt dringend, die Power Cell NiMH-Batterie zu recyceln, wenn sie das Ende ihrer Lebensdauer erreicht hat. **Entsorgen Sie Ihre Batterie nicht im Hausmüll.** Alle Power Cell-Batteriepacks besitzen das Symbol RBRC (Rechargeable Battery Recycling Corporation), das darauf hinweist, dass sie wiederverwertbar sind. Geben Sie die Batterien in einem Recycling-Center in Ihrer Nähe ab. Wenden Sie sich an Ihren Händler vor Ort oder besuchen Sie www.call2recycle.org.

LiPo-Batterien

Lithium-Polymer-Batterien (LiPo) werden aufgrund ihrer kompakten Größe, ihrer hohen Energiedichte und ihrer hohen Leistungsabgabe immer beliebter für den Einsatz in funkferngesteuerten Modellen. Allerdings erfordert diese Art von Batterien zur Gewährleistung einer hohen Lebensdauer und eines sicheren Betriebs spezielle Pflege und Handhabung. **Warnung!** LiPo-Batterien sind nur für fortgeschrittene Benutzer vorgesehen, die auf die Risiken der Verwendung von LiPo-Batterien hingewiesen wurden. **Traxxas rät davon ab, Personen unter 16 Jahren LiPo-Batteriepacks ohne Aufsicht durch einen kompetenten und verantwortungsvollen Erwachsenen verwenden oder handhaben zu lassen.**

Ihr Modell kann mit LiPo-Batterien betrieben werden, die eine Nennspannung von 11,1 Volt nicht überschreiten (3S-Packs). Aus Sicherheitsgründen weisen LiPo-Batterien eine Mindestentladespannung auf, die nicht unterschritten werden darf. Der elektronische Geschwindigkeitsregler Velineon VXL-3s ist mit einer eingebauten Unterspannungserkennung ausgestattet, die dem Benutzer ein Warnsignal gibt, wenn LiPo-Batterien ihre Mindestspannung (Entladespannung) erreicht haben. **Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, das Fahren sofort zu beenden um zu verhindern, dass das Batteriepack unter den Sicherheitsgrenzwert seiner Mindestspannung entladen wird.**

Die Unterspannungserkennung am Geschwindigkeitsregler ist nur ein Teil der umfangreichen Funktionen für den sicheren Betrieb von LiPo-Batterien mit Ihrem Modell. **Es ist äußerst wichtig, dass Sie als Anwender sämtliche Anweisungen der Batterie- und Ladegerät-Hersteller für sicheres Laden, sicheren Betrieb und sichere Lagerung von LiPo-Batterien befolgen. Verwenden Sie das mitgelieferte Traxxas Ladegerät niemals zum Laden von LiPo-Batterien. Stellen Sie sicher, dass Sie verstanden haben, wie Sie Ihre LiPo-Batterien verwenden müssen.** Beachten Sie, dass Traxxas keine Haftung für jegliche besonderen, indirekten, zufälligen oder Folgeschäden übernimmt, die aufgrund der Installation und/oder der Verwendung von LiPo-Batterien in Traxxas-Modellen entstehen. **Sollten Sie Fragen zur Verwendung von LiPo-Batterien haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort oder den Batteriehersteller.** Zur Erinnerung: alle Batterien sollten am Ende ihrer Lebensdauer recycelt werden.

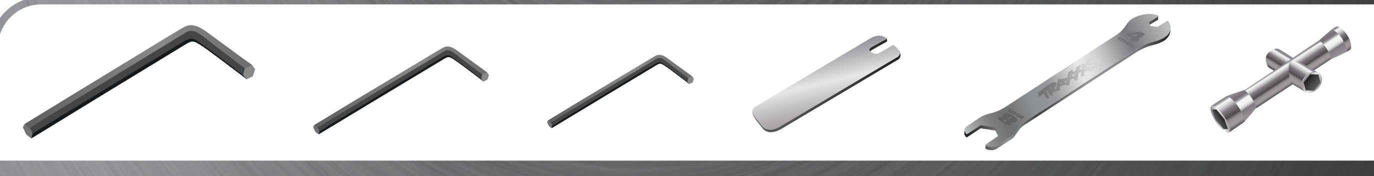
GESCHWINDIGKEITSREGLER

- Entnehmen Sie die Batterien. Entnehmen Sie immer das Batteriepack aus dem Geschwindigkeitsregler, wenn er nicht in Gebrauch ist.
- Sender einschalten: Schalten Sie den Sender ein, bevor Sie den Geschwindigkeitsregler einschalten, um einen Kontrollverlust über das Fahrzeug und ungleichmäßige Leistung zu verhindern.
- Verbrennungsgefahr: Der Kühlkörper kann extrem heiß werden. Achten Sie darauf, ihn nicht zu berühren, bis er abgekühlt ist. Sorgen Sie für genügend Luftbewegung für die Kühlung.
- Verwenden Sie Original-Anschlüsse: Wenn Sie die Batterien oder Motorstecker ersetzen möchten, wechseln Sie stets nur eine Batterie oder einen Motorstecker auf einmal. Dies verhindert Schäden durch eine versehentliche falsche Verdrahtung des Geschwindigkeitsreglers. Beachten Sie bitte, dass wir bei modifizierten Geschwindigkeitsreglern eine Gebühr für das Neuanschließen berechnen, wenn sie zu einer Reparatur eingeschickt werden. Entfernen der Batterieanschlüsse oder die Verwendung von Anschlüssen desselben Geschlechts am Geschwindigkeitsregler führt zum Erlöschen der Garantie.
- Isolieren der Kabel: Isolieren Sie frei liegende Kabel immer mit Schrumpfschläuchen, um Kurzschlüssen vorzubeugen.

WERKZEUGE, HILFSMITTEL UND ANDERES ZUBEHÖR

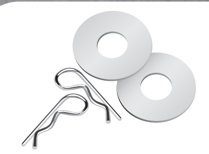
Mit Ihrem Modell wird ein Spezialwerkzeugsatz geliefert. Für den Gebrauch und die Wartung Ihres Modellautos benötigen Sie weitere Hilfsmittel, die Sie in Ihrem Freizeitfachgeschäft erhalten.

MITGELIEFERTES WERKZEUG UND ZUBEHÖR

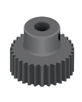




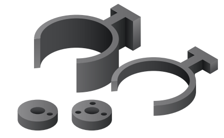
2,5 mm L-Schlüssel | 2,0 mm L-Schlüssel | 1,5 mm L-Schlüssel | U-Schlüssel | 8 mm / 4 mm Schlüssel | Kreuzschlüssel



Karosserie-Clips und Unterlegscheiben

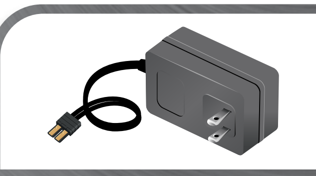


Optional – Ritzel *siehe Seite 23*



Verschiedene Vorspann-Abstandshalter und Stoßdämpferkolben (im Teilebaum) *siehe Seite 21*

ERFORDERLICHE AUSRÜSTUNG
(SEPARAT ERHÄLTLICH)



Ladegerät für NiMH-Batterien*



7er NiMH-Batteriepack mit Traxxas-Hochstromanschluss*



4 AA Alkali-Batterien



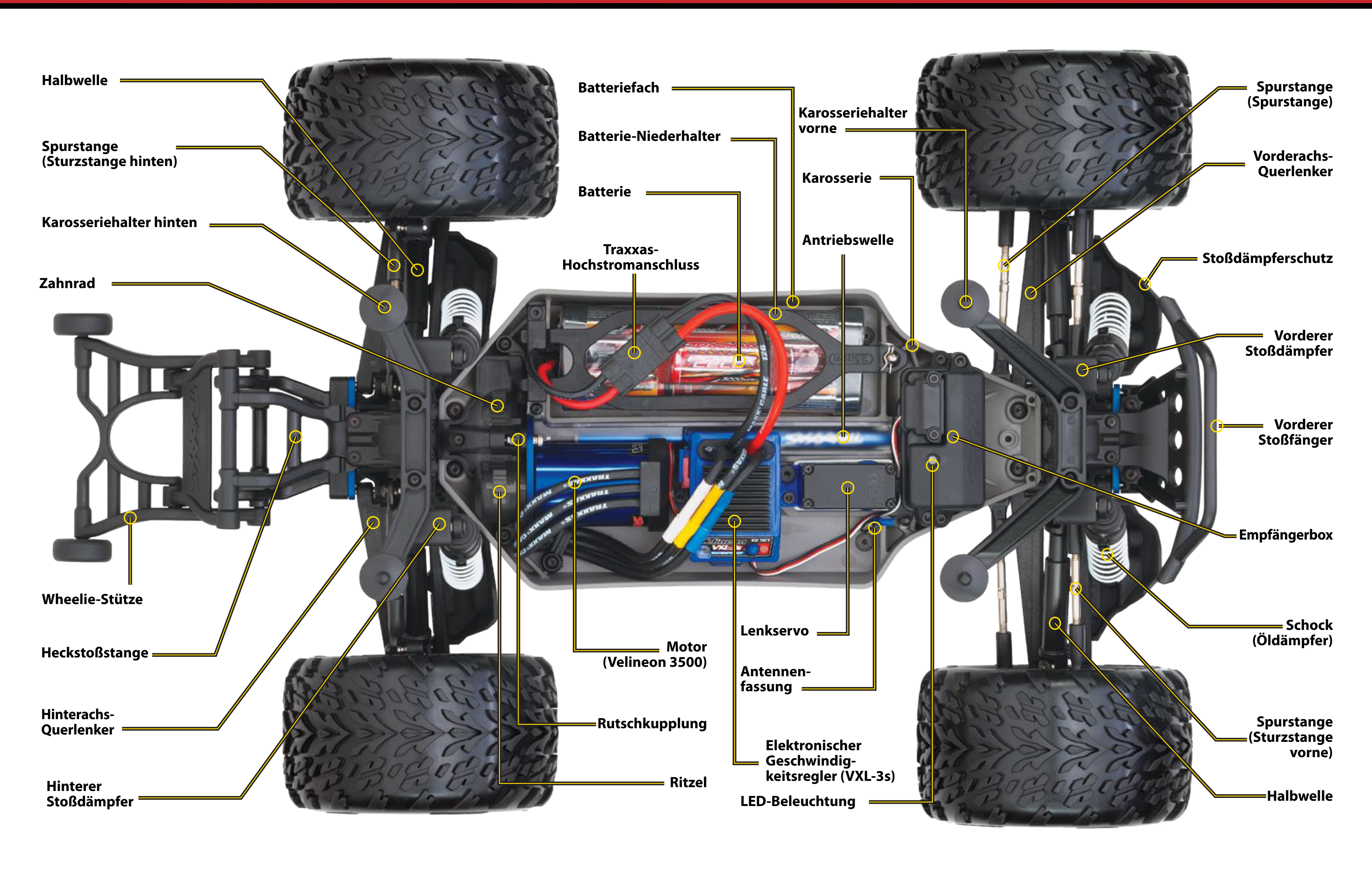
Mehr Informationen über Batterien entnehmen Sie dem Abschnitt *„Verwenden der richtigen Batterien“* auf Seite 11.



Empfohlene Ausrüstung
Diese Hilfsmittel sind nicht erforderlich für den Betrieb Ihres Modellautos, erweisen sich jedoch in jedem RC-Werkzeugkasten als nützlich:

- Schutzbrille
- Dünner Cyanacrylat-Sekundenkleber in Bastelqualität für Reifen (CA-Kleber)
- Bastelmesser
- Seitenmesser und/oder Spitzzange
- Kreuzschraubenzieher
- Lötkolben

*Die Batterietypen und das Ladegerät können jederzeit geändert werden. Abweichungen von den Fotos sind daher möglich.


Halbwelle
Spurstange (Sturzstange hinten)
Karosseriehalter hinten
Zahnrad
Wheelie-Stütze
Heckstoßstange
Hinterachs-Querlenker
Hinterer Stoßdämpfer
Batteriefach
Batterie-Niederhalter
Batterie
Traxxas-Hochstromanschluss
Karosseriehalter vorne
Karosserie
Antriebswelle
Motor (Velineon 3500)
Rutschkupplung
Ritzel
Lenkservo
Antennen-fassung
Elektronischer Geschwindig-keitsregler (VXL-3s)
LED-Beleuchtung
Spurstange (Spurstange)
Vorderachs-Querlenker
Stoßdämpferschutz
Vorderer Stoßdämpfer
Vorderer Stoßfänger
Empfängerbox
Schock (Öldämpfer)
Spurstange (Sturzstange vorne)
Halbwelle

Die folgende Anleitung gibt einen Überblick über die Schritte zur Inbetriebnahme Ihres Modells. Achten Sie auf das Quickstart-Logo in den unteren Ecken der Kurzanleitung.

☐ **1. Lesen Sie die Sicherheitshinweise auf Seite 3.**

Das Verständnis darüber, wie Leichtsinn und falsche Verwendung zu Verletzungen sowie einer Beschädigung des Produkts führen können, dient zu Ihrer eigenen Sicherheit.

☐ **2. Laden des Batterie-Packs • Siehe Seite 11**

Laden Sie das mitgelieferte Batteriepack vollständig. Beginnen Sie sofort damit, Ihre Batterie zu laden.

☐ **3. Batterien im Transmitter installieren • Siehe Seite 11**

Der Sender benötigt 4 Alkali-Batterien (AA) oder aufladbare Batterien.

☐ **4. Einsetzen des Batteriepacks in das Modell • Siehe Seite 12**

Ihr Modell benötigt ein voll geladenes Batteriepack.

☐ **5. Funkfernsteuerung einschalten • Siehe Seite 13**

Sie sollten es sich zur Gewohnheit machen, den Transmitter immer als erstes ein- und als letztes auszuschalten.

☐ **6. Servobetrieb überprüfen • Siehe Seite 14**

Stellen Sie sicher, dass der Lenkservo korrekt funktioniert.

☐ **7. Reichweitetest der Funkfernsteuerung • Siehe Seite 14**

Befolgen Sie dieses Verfahren, um sicherzustellen, dass Ihr Funksystem ordnungsgemäß funktioniert und es keine Störungen durch externe Quellen gibt.

☐ **8. Details Ihres Modells • Siehe Seitenleiste, Seite 8.**

Bringen Sie andere Aufkleber (falls gewünscht) an.

☐ **9. Mit Ihrem Modell fahren • Siehe Seite 18**

Tipps zum Fahren und für Einstellungen Ihres Modells.

☐ **10. Wartung Ihres Modells • Siehe Seite 22**

Befolgen Sie diese wichtigen Schritte, um die Leistung Ihres Modells zu erhalten und es in einem ausgezeichneten Zustand zu bewahren.



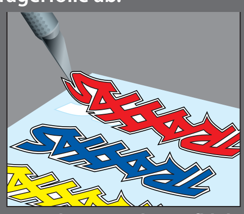
Die Kurzanleitung ist kein Ersatz für die vollständigen Gebrauchsanleitungen in diesem Handbuch. Lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung für eine vollständige Anleitung über die ordnungsgemäße Verwendung und Wartung Ihres Modells.

Die Seiten der Kurzanleitung sind in der unteren Ecke mit dem Quickstart-Logo-Logo gekennzeichnet.





Anbringen der Aufkleber
Die wichtigsten Aufkleber für Ihr Modell wurden bereits in der Fabrik angebracht. Die Aufkleber sind auf selbstklebender Polyesterfolie gedruckt und gestanzt, damit sie einfacher wieder abgezogen werden können. Heben Sie eine Ecke eines Aufklebers mit einem Hobbymesser an und ziehen Sie den Aufkleber von der Trägerfolie ab.



Zum Anbringen der Aufkleber setzen Sie eine Ecke an, halten Sie das andere Ende hoch und streichen Sie den Aufkleber dann mit ihrem Finger in Richtung des anderen Endes. So vermeiden Sie die Bildung von Luftblasen unter dem Aufkleber. Wenn Sie zwei Ecken gleichzeitig aufsetzen und dann versuchen, den Aufkleber zu glätten, verbleiben Lufteinschlüsse unter dem Aufkleber. Die Fotos auf der Verpackung zeigen typische Positionen für die Aufkleber.





EINLEITUNG

Ihr Modell ist mit dem neuesten Traxxas TQi 2,4 GHz Sender mit Traxxas Link™-Modellspeicher ausgestattet. Das einfach zu handhabende Design des Senders verschafft neuen RC-Enthusiasten sofort Fahrvergnügen und unterstützt alle Profi-Einstellungen für fortgeschrittene Benutzer – und allen, die gerne mit der Leistung ihres Modells experimentieren. An den Kanälen für Beschleunigen und Lenken können Exponentiell, Endpunkte und Sub-Trimmungen eingestellt werden. Doppelte Rate für Lenken und Bremsen sind ebenso verfügbar. Viele der Funktionen der nächsten Ebene werden über den Multifunktionsschalter gesteuert. Dieser kann für die Steuerung vieler unterschiedlicher Funktionen programmiert werden. Die in dieser Anleitung enthaltenen ausführlichen Anweisungen (Seite 27) sowie der Menübaum (Seite 29) helfen Ihnen, die erweiterten Funktionen des neuen TQi-Funksystems zu verstehen und optimal zu nutzen. Weitere Informationen und „How-to"-Videos finden Sie auf Traxxas.com.

TERMINOLOGIE DES FUNK- UND ANTRIEBSSYSTEMS

Nehmen Sie sich bitte einen Moment Zeit, um sich mit diesen Begriffen aus den Bereichen Funk- und Antriebssystem vertraut zu machen. Diese Begriffe werden in der gesamten Anleitung immer wieder verwendet. Eine ausführliche Beschreibung der Terminologie und der erweiterten Funktionen Ihres neuen Funksystems finden Sie ab Seite 27.

2,4 GHz Spreizspektrum – Dieses Modell ist mit der neuesten Funksteuerungstechnologie ausgestattet. Anders als bei AM- und FM-Systemen, die Frequenzkristalle benötigen und anfällig für Frequenzkonflikte sind, wählt das TQi-System automatisch eine offene Frequenz und blockiert diese. Dadurch ergibt sich ausgezeichnete Widerstandsfähigkeit gegen Interferenzen und Störimpulse.

BEC (Batterie-Eliminierungs-Schaltkreis) – Der BEC kann entweder im Empfänger oder im elektronischen Geschwindigkeitsregler untergebracht sein. Mit diesem Schaltkreis können Empfänger und Servos durch das Haupt-Batteriepack in einem elektrischen Modell mit Strom versorgt werden. Dies macht die Notwendigkeit überflüssig, ein separates Batteriepack mit 4 AA-Batterien für die Stromversorgung des Funksystems mitzunehmen.

Bürstenloser Motor - Ein bürstenloser Gleichstrommotor ersetzt die herkömmliche Anordnung von Kommutator und Bürste eines Motors mit intelligenter Elektronik, welche die elektromagnetischen Wicklungen der Reihe nach versorgt und so für die Motordrehung sorgt. Im Gegensatz zu einem Motor mit Bürsten hat ein bürstenloser Motor seine Wicklungen (Spule) am Umfang des Motors und die Magnete sind auf der sich drehenden Rotorwelle montiert.

Nutrasten - Nutrasten (Cogging) ist eine Erscheinung im Zusammenhang mit bürstenlosen Motoren. Typischerweise bemerken Sie ein leichtes Stottern, wenn Sie nach einem Anhalten wieder beschleunigen. Es erfolgt für einen kurzen Zeitraum, wenn die Signale von elektronischem Geschwindigkeitsregler und Motor sich miteinander synchronisieren. Der elektronische Geschwindigkeitsregler VXL-3s ist darauf optimiert, Nutrasten praktisch zu eliminieren.

Stromstärke – Die Stromstärke ist ein Maß für den Energiefluss durch die Elektronik. Sie wird normalerweise in Ampere angegeben. Stellen Sie sich einen Gartenschlauch vor – Stromstärke ist das Maß, das angibt, wie viel Wasser durch den Schlauch fließt.

ESC (Elektronischer Geschwindigkeitsregler) – Ein elektronischer Geschwindigkeitsregler ist die elektronische Geschwindigkeitsregelung innerhalb des Modells. Der elektronische Geschwindigkeitsregler VXL-3s verwendet fortgeschrittene Schaltkreise für eine präzise, digital-proportionale Gashebelsteuerung. Elektronische Geschwindigkeitsregler nutzen Energie effizienter als mechanische Geschwindigkeitsregler und ermöglichen so längere Batterielaufzeiten. Außerdem verfügt ein elektronischer Geschwindigkeitsregler über Schaltungen, die einen Ausfall der Lenkung und des Gashebels bei nachlassenden Batterien verhindern.

Frequenzband - Die vom Sender verwendete Funkfrequenz, um Signale an Ihr Modell zu senden. Dieses Modell wird auf dem 2,4 GHz Direkt-Wechselspektrum betrieben.

kV-Bewertung - Bürstenlose Motoren werden oft anhand ihrer kV-Nummer bewertet. Die kV-Bewertung entspricht der Leerlauf-Motordrehzahl bei einer angelegten Spannung von einem Volt. Der kV-Wert erhöht sich, wenn die Anzahl der Windungen im Motor abnimmt. Mit zunehmendem kV-Wert erhöht sich auch der Stromfluss durch die Elektronik. Der Velineon Motor 3500 ist ein 10-Turn-Motor mit 3500 kV, der für Höchstleistung bei Geschwindigkeit und Effizienz in leichten 1:10 Modellen optimiert ist.

LiPo – Abkürzung für Lithium-Polymer. Wiederaufladbare LiPo-Batteriepacks ermöglichen – aufgrund einer speziellen chemischen Zusammensetzung – eine extrem hohe Energiedichte und Stromstärkenhandling in kompakter Größe. Es handelt sich um Hochleistungsbatterien, die besondere Pflege und Handhabung erfordern. Sie sind nur für erfahrene Benutzer geeignet.

mAh – Abkürzung für Milliamperestunde. Größe zur Messung der Batteriekapazität. Je größer die Zahl, desto länger hält die Batterie zwischen zwei Ladezyklen.

Neutralposition – Position der Servos, wenn die Transmittersteuerungen auf neutraler Stellung stehen.

NiCad – Abkürzung für Nickel-Cadmium. Die originalen, wiederaufladbaren NiCd-Batterien für den Bastelgebrauch zeichnen sich durch eine hohe Stromfähigkeit, hohe Kapazität und bis zu 1000 Ladezyklen aus. Damit sich kein so genannter „Memory-Effekt" entwickelt, der die Fahrzeit verkürzt, ist ein optimales Ladeverfahren notwendig.

NiMH – Abkürzung für Nickel-Metall-Hydrid. Wiederaufladbare NiMH-Batterien bieten eine hohe Stromfähigkeit und sind viel widerstandsfähiger gegen den „Memory-Effekt". NiMH-Batterien verfügen normalerweise über eine höhere Kapazität als NiCd-Batterien. Sie halten bis zu 500 Ladezyklen stand. Für eine optimale Leistung wird ein für NiMH-Batterien spezielles Ladegerät mit automatischer Abschaltung bei Vollladung benötigt.

Empfänger – Die Funkeinheit in Ihrem Modell, die die Signale des Senders empfängt und diese an die Servos weiterleitet.

Widerstand – In der Elektrik wird Widerstand als Maß definiert, wie ein Objekt sich dem Stromfluss widersetzt. Wenn der Stromfluss eingeschränkt wird, wird Energie in Wärme umgewandelt und geht verloren. Das Velineon-Antriebssystem ist darauf optimiert, den elektrischen Widerstand und die sich daraus ergebende leistungsraubende Wärme zu reduzieren.

Rotor - Der Rotor ist die Hauptwelle des bürstenlosen Motors. In einem bürstenlosen Motor sind die Magnete auf dem Rotor montiert und die elektromagnetischen Wicklungen sind im Motorgehäuse integriert.

Mit Sensoren - Mit Sensoren bezieht sich auf einen bürstenlosen Motortyp, der einen internen Sensor im Motor benutzt, um die Position des Rotors zurück an den elektronischen Geschwindigkeitsregler zu senden. Der elektronische Geschwindigkeitsregler VXL-3s ist in der Lage, Motoren mit Sensoren zu verwenden, wenn Anwendungen davon profitieren (wie z. B. einige Rennklassen).

Sensorlos - Sensorlos bezieht sich auf einen bürstenlosen Motor, der hoch entwickelte Anweisungen eines elektronischen Geschwindigkeitsreglers nutzt, um problemlosen Betrieb zu gewährleisten. Zusätzliche Motorsensoren und -kabel sind nicht notwendig. Der elektronische Geschwindigkeitsregler VXL-3s ist für problemlose sensorlose Steuerung optimiert.

Servo – Kleine Antriebseinheit in Ihrem Modell zur Steuerung der Lenkmechanismen.

Lötfahnen - Zugängliche externe Kontakte am Motor, die einen einfachen Kabeltausch ermöglichen. Der Velineon 3500 ist mit Lötfahnen ausgestattet.

Sender - Das Handfunkgerät, das die Signale für Beschleunigung und Lenkung an Ihr Modell sendet.

Trim – Die Feineinstellung der neutralen Position der Servos. Sie wird über die Schaltknöpfe für Beschleunigung und Lenkung vorne am Sender vorgenommen. Hinweis: Die Multifunktionsschalter müssen programmiert werden, damit sie für die Gashebel-Trimmungs-Einstellung genutzt werden können.

Überhitzungsabschaltung – Im elektronischen Geschwindigkeitsregler VXL-3s eingesetzte Temperaturüberwachungs-Elektronik zur Erkennung von Überlastung und Überhitzung der Transistorschaltkreise. Wenn eine übermäßig hohe Temperatur erkannt wird, schaltet die Einheit automatisch ab, um Schäden an der Elektronik vorzubeugen.

2-Kanal-Funksystem – TQ-Funksystem, bestehend aus Empfänger, Sender und den Servos. Die Fernsteuerung verwendet zwei Kanäle: einen zur Steuerung der Drosselklappe und den anderen zur Steuerung der Lenkung.

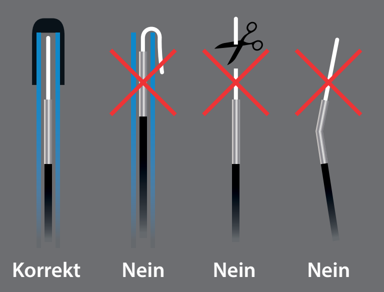
Spannung – Spannung ist ein Maß der elektrischen Potentialdifferenz zwischen zwei Punkten, wie z. B. zwischen dem Pluspol der Batterie und Erde. Mit der Analogie des Gartenschlauchs betrachtet, steht die Spannung für den Druck, mit dem das Wasser durch den Schlauch fließt, während die Stromstärke für die Menge an Wasser steht, die durch den Schlauch fließt.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS FUNKSYSTEM

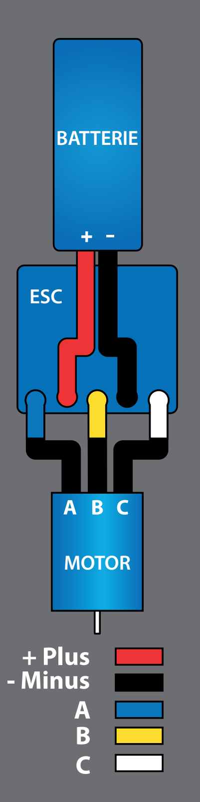
- Um maximale Reichweite zu erzielen, halten Sie die Vorderseite des Senders immer in Richtung Ihres Modells.
- Knicken Sie das Kabel der Antenne nicht ab. Ein Knick im Antennenkabel verkürzt die Reichweite.
- SCHNEIDEN SIE KEIN Teil des Antennenkabels ab. Abschneiden des Antennenkabels verkürzt die Reichweite.
- Um maximale Reichweite zu erzielen, verlängern Sie das Antennenkabel im Modell so lang wie möglich. Das Antennenkabel muss nicht aus der Karosserie heraus verlängert werden. Sie sollten jedoch vermeiden, dass das Antennenkabel umhüllt oder aufgewickelt wird.
- Lassen Sie das Antennenkabel nicht ohne Schutz durch das Antennenrohr aus der Karosserie heraus stehen. Das Antennenkabel könnte geschnitten oder beschädigt werden und die Reichweite Ihres Funksystems wird reduziert. Es ist empfehlenswert, das Kabel im Innern der Karosserie (im Antennenrohr) zu halten, um jegliche Beschädigung zu vermeiden.



Um einen Verlust des Funksignals oder eine Reduzierung der Reichweite zu vermeiden, das schwarze Kabel nicht knicken oder schneiden, die Metallspitze nicht biegen oder abschneiden und das weiße Kabel am Ende der Metallspitze nicht biegen oder kürzen.

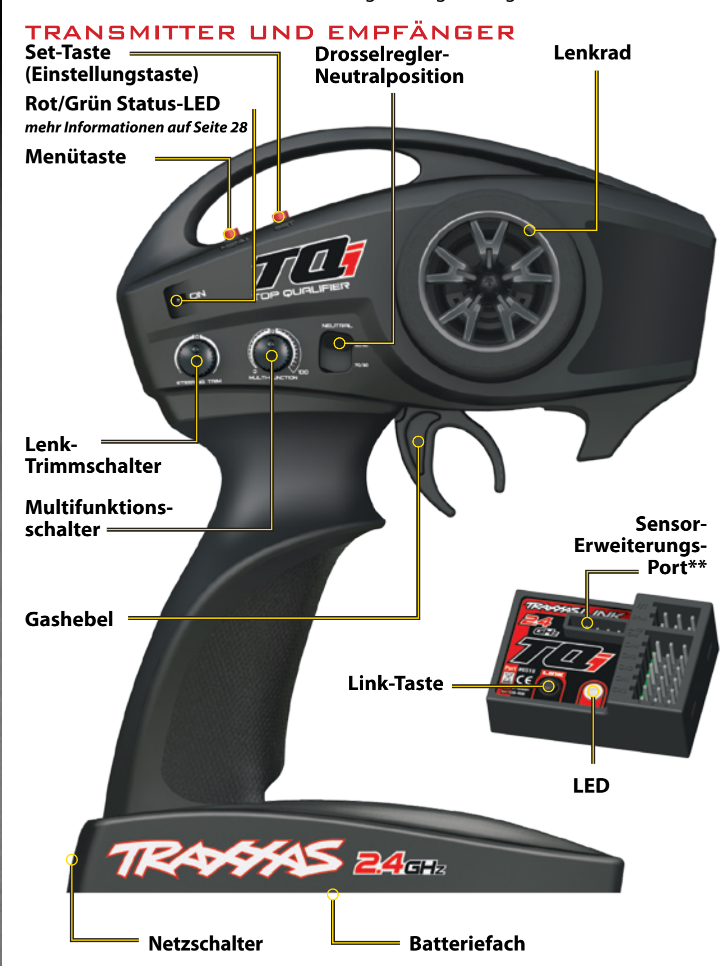


Elektronischer Geschwindigkeitsregler/Motor - Elektrisches Diagramm



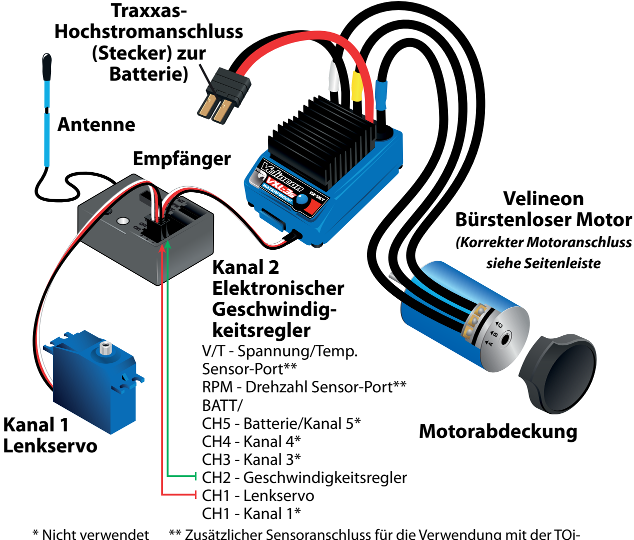
Ihr Modell ist mit dem neuesten Traxxas TQi 2,4 GHz-Sender mit Traxxas Link™-Modellspeicher ausgestattet. Der Sender nutzt zwei Kanäle zur Steuerung von Beschleunigung und Lenkung. Der Empfänger im Inneren des Modells verfügt über 5 Ausgangskanäle. Ihr Modell ist mit einem Servo und einem elektronischen Geschwindigkeitsregler ausgestattet.

TRANSMITTER UND EMPFÄNGER



** Zusätzlicher Sensoranschluss für die Verwendung mit der TQi-Dockingstation (mehr Informationen dazu finden Sie unter Traxxas.com und in den mitgelieferten Unterlagen).

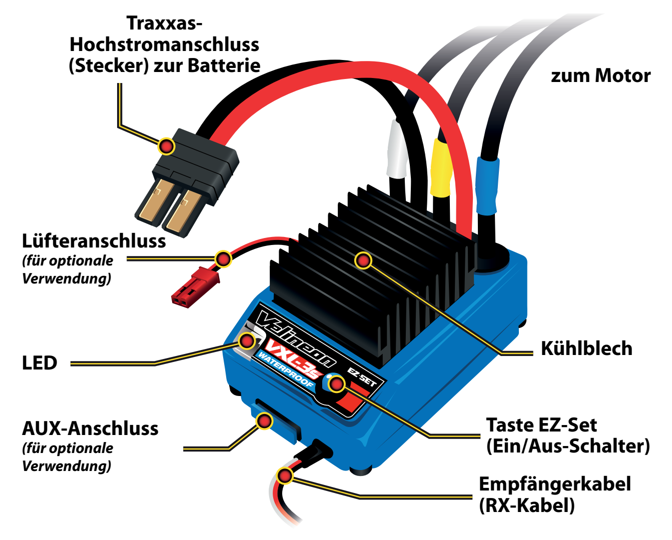
MODELL - ELEKTRISCHES DIAGRAMM



* Nicht verwendet

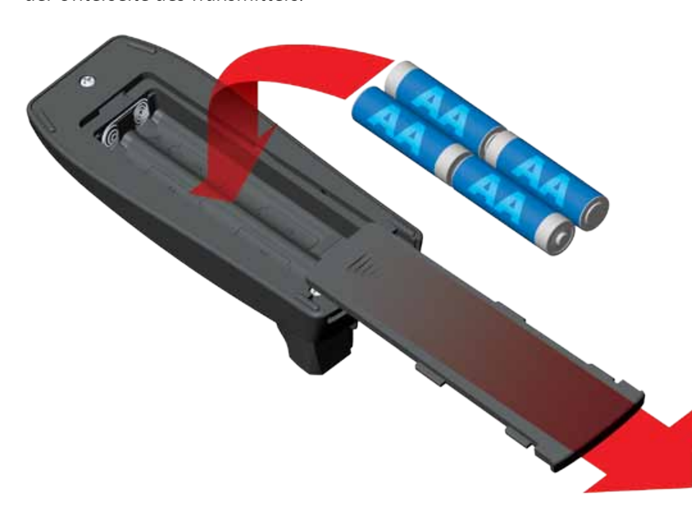
** Zusätzlicher Sensoranschluss für die Verwendung mit der TQi-Dockingstation (mehr Informationen dazu finden Sie unter Traxxas.com und in den mitgelieferten Unterlagen).

ELEKTRONISCHER GESCHWINDIGKEITSREGLER VXL-3s



BATTERIEN IN DEN TRANSMITTER EINLEGEN

Ihr TQ-Sender verwendet 4 AA-Batterien. Das Batteriefach befindet sich an der Unterseite des Transmitters.



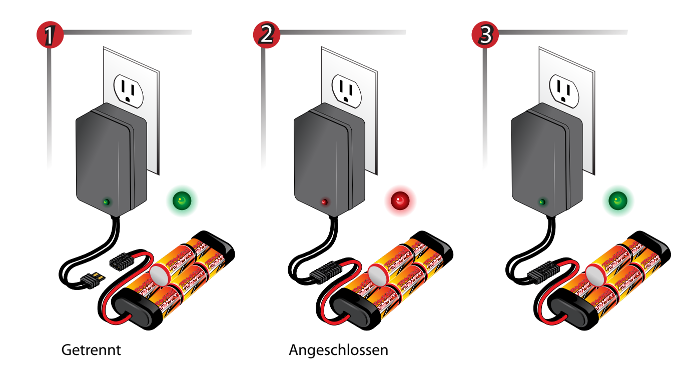
1. Öffnen Sie das Batteriefach, indem Sie auf die Verriegelung drücken und die Abdeckung abnehmen.*
2. Legen Sie die Batterien gemäß den Markierungen im Inneren des Batteriefachs ein.
3. Installieren und schließen Sie die Abdeckung so, dass sie einrastet.
4. Schalten Sie den Sender ein und überprüfen Sie, ob die Betriebsanzeige konstant grün leuchtet.

Wenn die Betriebsanzeige rot blinkt, sind eventuell die Batterien des Senders schwach, entladen oder nicht richtig installiert. Legen Sie neue oder frisch aufgeladene Batterien ein. Die Betriebsanzeige zeigt nicht den Ladezustand des im Modell installierten Batteriepacks an. Mehr Informationen über die Status-LED des Senders finden Sie auf Seite 28 im Abschnitt *Fehlerbehebung*.

LADEN DES BATTERIEPACKS

Verwenden Sie das mitgelieferte Ladegerät zum Aufladen des enthaltenen Batteriepacks. Das Batteriepack muss vor dem Laden aus dem Fahrzeug entnommen werden. Lassen Sie die Batterie während des Ladens nicht unbeaufsichtigt. **Es ist normal, dass die Batterie gegen Ende des Ladevorgangs leicht warm wird. Sie sollte allerdings nie heiß werden. Wenn die Batterie heiß wird, trennen Sie sie unverzüglich vom Ladegerät.**

1. Stecken Sie den Netzstecker des Ladegeräts in die Steckdose ein. Die LED-Anzeige auf dem Ladegerät sollte grün leuchten.
2. Verbinden Sie das mitgelieferte Batteriepack mit dem Ausgangskabel des Ladegeräts. Die LED-Anzeige leuchtet nun rot und weist darauf hin, dass die Batterie geladen wird.
3. Eine vollständig entladene 3000 mAh Batterie benötigt mit dem mitgelieferten Ladegerät eine Ladezeit von ca. 8 Stunden. Wenn die Batterie vollständig geladen ist, leuchtet die LED grün. Trennen Sie die Batterie nach dem Ladevorgang vom Ladegerät.





Verwenden anderer Ladegeräte

Eine weitere praktische Möglichkeit zum Laden der mitgelieferten Batterie ist ein Wechselstrom-Ladegerät mit Spitzenerkennung zur direkten Verwendung an einer Netzsteckdose, wie z. B. das TRX EZ-Peak™ (Art.-Nr. 2930)**. Dieses Ladegerät verfügt über einen speziellen Schaltkreis, der Spannungsspitzen erkennt und das Ladegerät bei vollständiger Ladung der Batterie automatisch ausschaltet.**

Für einen schnelleren Ladevorgang kann das mitgelieferte Batteriepack mit 4 Ampère geladen werden. Das TRX EZ-Peak™ ist ein 4 A-Ladegerät und es lädt das mitgelieferte Batteriepack in nur 45 Minuten auf!

Vorsicht: Keine Ladegeräte mit 15-minütiger Programmierung zum Aufladen Ihrer Batteriepacks verwenden. Es könnte eine Überladung verursacht und daraus resultierend die Batterie beschädigt werden.



Gebrauch der richtigen Batterien

Ihr Transmitter benötigt AA-Batterien. Verwenden Sie in Ihrem Transmitter neue Alkali-Batterien oder wiederaufladbare Batterien, wie z.B. NiMH-Batterien (Nickel-Metallhydrid). Wenn Sie wiederaufladbare Batterien verwenden, vergewissern Sie sich vor dem Einsetzen, ob sie gemäß den Anweisungen des Herstellers vollständig geladen sind.
Bei wiederaufladbaren Batterien ist zu beachten, dass diese, sobald sie an Leistung verlieren, schneller leer werden als herkömmliche Alkali-Batterien.
Vorsicht: Beenden Sie beim kleinsten Anzeichen schwacher Batterien (rote Anzeige blinkt) umgehend den Betrieb Ihres Trucks, um nicht die Kontrolle über das Fahrzeug zu verlieren.



Überprüfen Sie die Polarität der Batterien, falls die Betriebsanzeige nicht grün leuchten sollte. Überprüfen Sie, ob die wiederaufladbaren Batterien vollständig geladen sind. Ausführlichere Informationen über weitere LED-Blinksignale finden Sie in der Abbildung auf Seite 28.





Die folgenden Traxxas-Hochstromanschlüsse sind bei Ihrem Händler vor Ort erhältlich. Wenn Sie Adapter verwenden, achten Sie darauf, dass die den Nennstrom des Molex-Anschlusses nicht übersteigen.



Art.-Nr. 3060 Einzel Männlich/ Weiblich

Art.-Nr. 3080 2-er-Pack Weiblich

Art.-Nr. 3070 2-er-Pack Männlich

Art.-Nr. 3061 Männlicher Wechseladapter

Art.-Nr. 3062 Weiblicher Wechseladapter



Abmessungen des Batteriefachs:

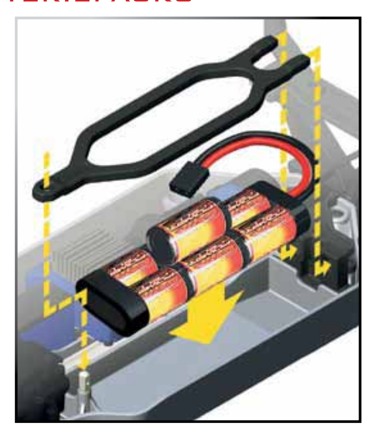
- 142 mm (L) x 49,5 mm (B)
- Höhe mit Originalbügel: 23 mm oder 25 mm
- Höhe mit optionalem Batterie-Abstandshalter (Art.Nr. 6727X): bis zu 44 mm.

Hinweis: Der Batteriebügel ist leicht biegbar. Es ist möglich, etwas größere Batterien in das Fach einzusetzen.



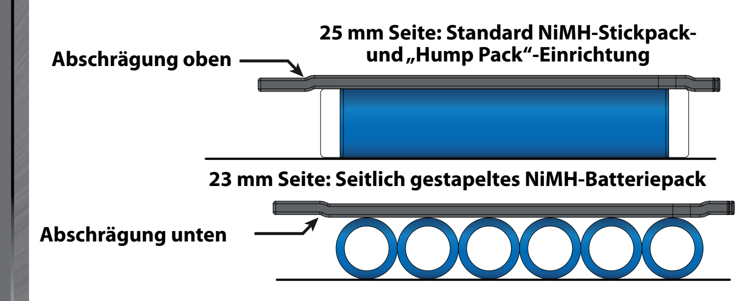
EINSETZEN DES BATTERIEPACKS

Installieren Sie das Batteriepack so, dass die Batteriekabel an der Rückseite des Modells anliegen. Stecken Sie die Verriegelungen des Batterie-Stützverschlusses in die Schlitze der Verschlussbefestigung. Legen Sie den Batterie-Stützverschluss über die Fassung. Befestigen Sie den Stützverschluss mit der Karosserieklemme im Loch der Fassung. Verbinden Sie das Batteriepack noch nicht.

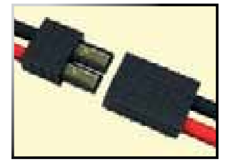


Gebrauch unterschiedlicher Batteriekonfigurationen

Der Batterie-Niederhalter kann entweder gestapelte Rennbatterien, „Hump Packs" mit einer siebten Batterie oder die gewöhnlichen Stickpacks aufnehmen. Die Batteriefächer wurden für Stickpacks des Herstellers konfiguriert. Die Nummern an jeder Seite des Stützverschlusses geben die Höhe der Batterie (mm) an, die vom Stützverschluss gefasst werden kann. Eine Seite ist mit der Beschriftung „25" und die andere Seite mit „23" markiert ist. Die 25 mm Seite ist für herkömmliche Stickpacks geeignet. Falls Sie seitlich gestapelte Rennbatterien verwenden, drehen Sie den Stützverschluss einfach um und verwenden ihn auf der gegenüber liegenden Seite der Karosserie. **Hinweis:** Für größere Batteriepacks ist ein Batterie-Niederhalter verfügbar, Art.-Nr. 6727X (separat erhältlich). Für kleinere Batteriepacks (6-Batterien) ist der mitgelieferte Schaumstoffblock im vorderen Teil des Batteriefachs gedacht.



Der Traxxas-Hochstromanschluss



Ihr Modell ist mit dem patentierten Hochstromanschluss von Traxxas ausgestattet. Die Standard-Anschlüsse beschränken den Stromfluss und sind nicht in der Lage, die Leistung zu liefern, die für eine maximale Leistung des Velineon-Antriebssystems erforderlich ist.
Die vergoldeten Anschlussklemmen der Traxxas-Anschlüsse mit großen Kontaktflächen stellen positiven Stromfluss mit geringstmöglichem Widerstand sicher. Der Traxxas-Anschluss ist sicher, lange haltbar, einfach zu klemmen und liefert die gesamte Leistung, die die Batterie zur Verfügung stellt.



Verwendung anderer Batterien

Ihr Modell ist mit einem Hochleistungs-Antriebssystem auf dem neuesten Stand der Technik ausgestattet. Es ist darauf ausgelegt, großen Stromdurchfluss bei geringstmöglichen Einschränkungen zu ermöglichen. Als Vorteile hieraus ergeben sich erhöhte Geschwindigkeit und Beschleunigung. Andererseits stellt es zusätzliche Ansprüche an die Batterie und die elektrischen Systemverbindungen. Um die bestmögliche Leistung zu erzielen, muss Ihr Modell mit NiMH-Batteriepacks betrieben werden, deren Batterien für hohe Entladung zugelassen sind und die mit qualitativ hochwertigen Montagetechniken mit geringem Widerstand montiert wurden, wie z. B. das mitgelieferte Traxxas-Power Cell-Batteriepack. Billig hergestellte Batteriepacks halten ihre Leistungscharakteristik nach wiederholter Verwendung in elektrischen Anwendungen mit hoher Leistung nicht aufrecht. Sie verlieren Leistung und Fahrzeit und müssen eventuell häufig ersetzt werden. Zusätzlich können Anschlüsse schlechter Qualität und mit hohem Widerstand ausfallen, was dazu führt, dass Sie Ihr Modell auseinander bauen und reparieren müssen. Das Hauptziel ist es, alle Quellen hohen Widerstands im Batteriepack zu vermeiden. Dazu zählen der Anschluss, das Kabel und die Leisten, welche die Batterien miteinander verbinden. Ein hoher Widerstand des Batteriepacks erzeugt zusätzliche Hitze und nimmt Ihnen die volle Leistungsfähigkeit, welche die Batterien abgeben könnte. Für beste Leistung empfehlen wir die Verwendung von Traxxas-Power Cell-Batterien.

2951 Batterie, Serie 4 Power Cell, 4200 mAh (NiMH, 7-C Hump, 8,4 V)
2952 Batterie, Serie 4 Power Cell, 4200 mAh (NiMH, 6-C flach, 7,2 V)
2941 Batterie, Serie 3 Power Cell, 3300 mAh (NiMH, 7-C Hump, 8,4 V)
2942 Batterie, Serie 3 Power Cell, 3300 mAh (NiMH, 6-C flach, 7,2 V)
2926 Batterie, Power Cell, 3000 mAh (NiMH, 7-C Hump, 8,4 V)
2922 Batterie, Power Cell, 3000 mAh (NiMH, 6-C flach, 7,2 V)

FUNKSYSTEM-STEUERUNG



FUNKSYSTEM-RICHTLINIEN

- Schalten Sie Ihren TQi-Sender immer zuerst ein und zuletzt aus. Dadurch vermeiden Sie, dass Ihr Rennwagen Streusignale von anderen Transmittern oder Quellen empfängt oder außer Kontrolle gerät. Ihr Modell verfügt über eine elektronische Ausfallsicherung, um diese Art von Fehlfunktion zu vermeiden. Die beste Art zu vermeiden, dass Ihr Modell unkontrolliert fährt, ist jedoch, den Sender immer zuerst ein- und zuletzt auszuschalten.
- Verwenden Sie in der Funksteuerung nur neue oder frisch aufgeladene Batterien. Schwache Batterien schränken das Funksignal zwischen Empfänger und Sender ein. Ein Verlust des Signals kann zu einem Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug führen.





1. Schalten Sie als erstes immer Ihren Sender ein.
2. Einstecken der Batterie.
3. Einschalten des Modells.

- Damit Empfänger und Sender korrekt miteinander kommunizieren können, muss der Empfänger im Modell innerhalb von 20 Sekunden nach dem Sender eingeschaltet werden. Die LED am Sender blinkt schnell rot zur Anzeige eines Verbindungsfehlers. Wenn Sie den Einschaltzeitpunkt verpasst haben, schalten Sie den Sender nochmals aus und beginnen von vorne.
- Schalten Sie den Sender immer ein, bevor Sie die Batterie einsetzen.

GRUNDLEGENDE EINSTELLUNGEN DER FUNKFERNSTEUERUNG

Drosselregler Neutralposition
Der Regler zur Einstellung der Neutralposition der Drosselklappe befindet sich an der Vorderseite des Transmitters und regelt die Gasverteilung zwischen Vorwärts und Rückwärts. Die Einstellung ändern Sie, indem Sie auf den Regler drücken und diesen dann zur gewünschten Position schieben.
Es sind zwei Einstellungen verfügbar:



50/50: Gleichmäßige Gasverteilung für Beschleunigung und Rückwärtsweg.
70/30: Mehr Hebelstrecke für das Gas (70 %) und weniger für den Rückwärtsweg (30 %).

Hinweis: Traxxas empfiehlt ausdrücklich, den Regler in seiner Werkseinstellung zu belassen, bis Sie mit allen Einstellungen und Möglichkeiten Ihres Modells vertraut sind. Zum Ändern der Gashebel-Nullposition schalten Sie den Sender aus, bevor Sie die Nullposition einstellen. **Sie müssen Ihren elektronischen Geschwindigkeitsregler programmieren, damit die Einstellung 70/30 erkannt wird.** Mehr Informationen über die *Einstellungsprogrammierung des Geschwindigkeitsreglers* finden Sie auf Seite 16.

Lenk-Trimmschalter
Die elektronische Lenkungs-Trimmung befindet sich an der Vorderseite des Senders. Mit ihr können Sie die Neutralposition (Mittelstellung) des Kanals für die Lenkung einstellen.



Multifunktionsschalter
Der Multifunktionsschalter kann für die Steuerung einer Vielzahl von Funktionen programmiert werden. Ab Werk steuert der Multifunktionsschalter die Empfindlichkeit der Lenkung, auch als exponentiell oder „Expo" bezeichnet. Wenn der Schalter bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn gedreht wird (Werkseinstellung), ist Expo ausgeschaltet und die Empfindlichkeit der Lenkung steigt linear (die am häufigsten verwendete Einstellung). Drehen des Schalters im Uhrzeigersinn wird „Expo" hinzufügen und die Empfindlichkeit der Lenkung im Anfangsbereich der Lenkradbewegung reduzieren. Ausführlichere Informationen über die exponentielle Lenkung finden Sie auf Seite 15.



Denken Sie immer daran, den TQ-Sender zuerst ein- und zuletzt auszuschalten, um Schäden an Ihrem Modell zu vermeiden.



Automatische Ausfallsicherung
TQi-Sender und -Empfänger sind mit einer automatischen Ausfallsicherung ausgestattet. Eine Programmierung ist nicht notwendig. Im Fall eines Verlusts des Funksignals bzw. bei Interferenzen kehrt der Gashebel in die Nullposition zurück und die Lenkung verbleibt in der zuletzt gewählten Position. Sollte das Sicherungssystem während des Betriebs Ihres Rennwagens aktiviert worden sein, bestimmen Sie bitte die Ursache für den Signalausfall. Beheben Sie das Problem vor dem erneuten Gebrauch Ihres Fahrzeugs.



Wiederaufladbare Batterien lassen schneller nach als trockene Alkalizellen. Beenden Sie beim kleinsten Anzeichen einer schwachen Batterie umgehend den Betrieb. Während die Batterie angeschlossen ist, dürfen Sie niemals den Sender ausschalten, da das Fahrzeug anderenfalls außer Kontrolle geraten könnte.





Rückwärtsfahren: Drücken Sie während des Fahrens den Gashebel nach vorne, um zu bremsen. Wenn das Fahrzeug steht, bewegen Sie den Hebel wieder in die Nullposition. Bewegen Sie den Gashebel erneut nach vorne, um den proportionalen Rückwärtsantrieb einzuschalten.

GEBRAUCH DER FUNKFERNSTEUERUNG

Das TQi-Funksystem wurde beim Hersteller voreingestellt. Sie sollten diese Einstellung überprüfen, bevor Sie Ihr Modell fahren um sicherzustellen, dass sich die Einstellung während des Transports nicht verändert hat. So gehen Sie vor:

1. Schalten Sie den Sender ein. Die Status-LED am Sender sollte konstant grün leuchten (nicht blinken).
2. **Setzen Sie das Modell auf einen Block oder ein Gestell, sodass alle Räder vom Boden abgehoben sind.** Stellen Sie sicher, dass Ihre Hände keine beweglichen Teile des Modells berühren.
3. Verbinden Sie das Batteriepack im Modell mit dem elektronischen Geschwindigkeitsregler.
4. Der Ein-/Ausschalter ist in den elektronischen Geschwindigkeitsregler integriert. Halten Sie bei eingeschaltetem Sender die Taste EZ-Set 0,25 Sekunden lang gedrückt. Die LED leuchtet ROT (siehe Hinweis unten). So schalten Sie das Modell ein. Um den VXL-3s auszuschalten, halten Sie die Taste EZ-Set 0,5 Sekunden lang gedrückt, bis die LED erlischt. **Hinweis:** Wenn die LED grün leuchtet, ist die Unterspannungserkennung aktiviert. Dies könnte zu einer schlechteren Leistung der mitgelieferten NiMH-Batterien führen. Die Unterspannungserkennung ist werkseitig deaktiviert (Die LED leuchtet rot). Stellen Sie sicher, dass die Unterspannungserkennung eingeschaltet ist, wenn Sie LiPo-Batterien verwenden. Benutzen Sie auf keinen **Fall LiPo-Batterien, wenn die Unterspannungserkennung deaktiviert ist.** Weitere Informationen finden Sie auf Seite 16.
5. Drehen Sie das Lenkrad auf dem Transmitter nach links und rechts, um den Lenkservo auf eine schnelle Funktionsweise hin zu überprüfen. Prüfen Sie außerdem, ob der Lenkmechanismus locker oder blockiert ist. Wenn die Lenkung langsam geht, prüfen Sie den Ladestand der Batterien.
6. Wenn Sie von oben auf das Modell schauen, müssen die Vorderräder gerade stehen. Wenn die Räder leicht gedreht sind, drehen Sie langsam am Lenkungs-Trimmregler am Sender, bis sie exakt geradeaus stehen.



7. Bedienen Sie den Gashebel vorsichtig um sicherzustellen, dass Ihr Modell vorwärts und rückwärts fährt und dass der Motor stoppt, wenn der Gashebel in der Neutralposition steht. **Warnung! Geben Sie kein Vollgas – weder vorwärts noch rückwärts – solange sich das Modell nicht auf dem Boden befindet.**
8. Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, schalten Sie den Empfänger Ihres Modells aus und anschließend den Handsender.

Die Reichweite des Funksystems testen

Vor jedem Gebrauch Ihres Rennwagens sollten Sie die Reichweite der Funkfernsteuerung testen, um sicher zu gehen, dass die Fernsteuerung ordnungsgemäß funktioniert.

1. Schalten Sie die Funkfernsteuerung ein und prüfen Sie dann anhand der Anleitungen im vorhergehenden Abschnitt den ordnungsgemäßen Betrieb.
2. Lassen Sie eine zweite Person das Modell halten. Halten Sie Hände und Kleidung fern von den Rädern und anderen beweglichen Teilen des Modells.
3. Achten Sie darauf, dass die Senderantenne vollständig ausgezogen ist. Dann entfernen Sie sich mit dem Sender ein Stück von Ihrem Modell, bis Sie die größte Distanz erreichen, in der Sie mit Ihrem Modell fahren wollen.
4. Bedienen Sie die Tasten und Regler auf dem Transmitter erneut, um sich von dem ordnungsgemäßen Betrieb des Fahrzeugs zu überzeugen.
5. Verwenden Sie das Fahrzeug nicht, falls Probleme mit der Funkfernsteuerung auftreten oder externe Störungen das Funksignal an Ihrem Standort beeinträchtigen.

   • Höhere Geschwindigkeiten erfordern größere Distanz
   Je schneller Sie mit Ihrem Modell fahren, desto schneller erreicht es das Limit des Funkbereichs. Bei 96 km/h fährt das Modell bereits 27 m pro Sekunde! Es ist aufregend, aber seien Sie vorsichtig und behalten Sie Ihr Modell innerhalb des Funkbereichs. Wenn Sie mit Ihrem Modell mit Höchstgeschwindigkeit fahren wollen, stellen Sie sich am Besten in die Mitte des geplanten Aktionsradius und nicht an eines der Enden, so dass Sie mit dem Truck in Richtung Ihres Standorts und davon weg fahren. Zusätzlich zur Maximierung des Funkbereichs halten Sie mit dieser Technik Ihr Modell näher bei Ihnen und können es deshalb besser sehen und steuern.

   Egal, wie schnell und wie weit entfernt Sie mit Ihrem Modell fahren, lassen Sie immer genügend Abstand zwischen Ihnen, Ihrem Modell und anderen Personen. Fahren Sie nie direkt auf sich selbst oder andere Personen zu.

TQi-Verbindungsanleitung

Für korrekten Betrieb müssen der Sender und der Empfänger elektronisch „verbunden“ werden. **Dies wurde im Werk bereits für Sie durchgeführt.** Sollte es je notwendig sein, das System erneut zu verbinden oder mit einem anderen Sender oder einen zusätzlichen Empfänger zu verbinden, befolgen Sie diese Anleitung. Hinweis: Für die Verbindung muss der Empfänger an eine Spannungsquelle mit 4,8 bis 6,0 V (Nennspannung) angeschlossen sein und Sender und Empfänger müssen sich in einem Abstand von weniger als ca. 150 cm befinden.

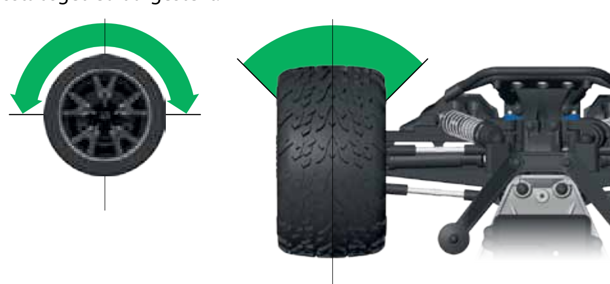
1. Halten Sie die SET-Taste am Sender gedrückt, während Sie den Sender einschalten. Die LED am Sender blinkt langsam rot.



2. Halten Sie die LINK-Taste am Sender gedrückt, während Sie den Geschwindigkeitsregler einschalten, indem Sie die Taste EZ-Set drücken.
3. Wenn die LED an Sender und Empfänger konstant grün leuchten, ist das System verbunden und einsatzbereit. Überprüfen Sie, ob Lenkung und Beschleunigung korrekt funktionieren, bevor Sie Ihr Modell fahren.

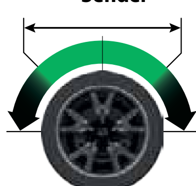
Empfindlichkeit der Lenkung (exponentiell)
Der Multifunktionsschalter am TQi-Sender wurde so programmiert, dass er die Empfindlichkeit der Lenkung (auch als exponentiell bezeichnet) steuert. Die Standardeinstellung für die Lenkempfindlichkeit ist „normal (nicht exponentiell)", wobei der Hebel ganz links in seinem Schaltweg steht. Diese Einstellung ergibt eine lineare Servoreaktion: die Bewegung des Lenkservos entspricht exakt Ihrer Eingabe am Lenkrad des Senders. Drehen Sie den Regler von der Mittelposition rechts herum, wird das Exponential „negativ", d.h., dass der Servo in der Nähe der Neutralposition bei fallender Lenkempfindlichkeit weniger anspricht und nahe der Grenze seines Bewegungsbereichs bei steigender Lenkempfindlichkeit empfindlicher reagiert. Je mehr Sie den Schalter drehen, desto ausgeprägter wird die Änderung in der Lenkbewegung des Servos. Der Begriff „exponentiell" ist durch diesen Effekt entstanden. Die Lenkbewegung des Servos verändert sich exponentiell im Verhältnis zur Bewegung am Lenkrad. Der exponentielle Effekt wird als Prozentzahl angezeigt — je größer die Zahl, desto größer der Effekt. Die Abbildungen unten verdeutlichen die Funktionsweise.

Normale Lenkempfindlichkeit (0 % exponentiell)
In dieser Abbildung entspricht die Bewegung des Lenkservos (und damit auch die Lenkbewegung der Vorderräder des Modells) genau der Bewegung am Lenkrad. Zur besseren Illustration sind die Bereiche nicht maßstabsgetreu dargestellt.

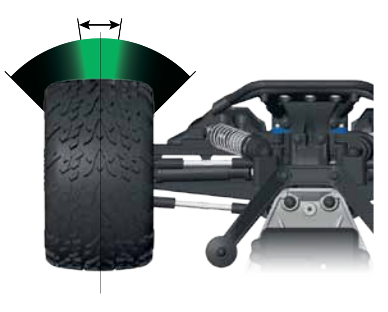


Reduzierte Lenkempfindlichkeit (negativ exponentiell)
Wenn Sie den Multifunktionsschalter im Uhrzeigersinn drehen, wird die Lenkempfindlichkeit des Modells verringert. Beachten Sie, dass eine relativ große Bewegung am Lenkrad in einer kleineren Bewegung des Lenkservos resultiert. Je mehr Sie den Schalter drehen, desto ausgeprägter wird der Effekt. Verringerte Lenkempfindlichkeit kann hilfreich sein, wenn Sie auf Untergründen mit geringer Traktion, mit Höchstgeschwindigkeit oder auf Strecken fahren, in denen Sie beim Kurvenfahren leicht ins Rutschen kommen und deshalb vorsichtige Lenkbewegungen erforderlich sind. Zur besseren Illustration sind die Bereiche nicht maßstabsgetreu dargestellt.

Drehbereich am Sender



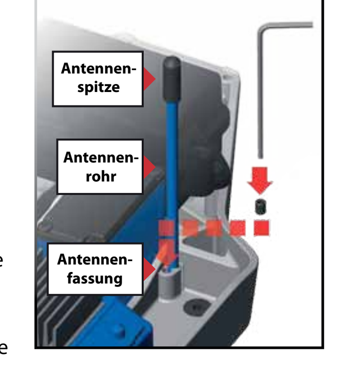
Effektiver Lenkbereich am Modell



Experimentieren Sie! Probieren Sie unterschiedliche Stufen der Exponentiell-Funktion. Wenn Ihnen der Effekt nicht gefällt, können Sie leicht wieder auf die Grundeinstellung zurück gehen. Die Exponentiell-Funktion kann nicht falsch eingestellt werden. Jegliche Einstellung, die Ihnen das Fahren mit Ihrem Modell leichter macht, ist die „richtige Einstellung".

EINSTELLEN DER ANTENNE

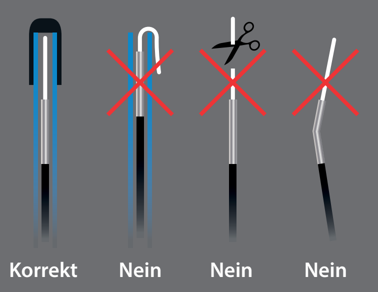
Die Empfängerantenne wurde im Werk eingestellt und installiert. Die Antenne ist mit einer Stellschraube (3 x 4 mm) gesichert. Zum Entfernen des Antennenrohrs lösen Sie die Stellschraube mit dem mitgelieferten Schlüssel (1,5 mm).



Wenn Sie die Antenne neu installieren, schieben Sie das Antennenkabel in den Boden des Antennenrohrs, bis die weiße Spitze der Antenne sich oben am Antennenrohr unter der schwarzen Abdeckung befindet. Danach setzen Sie das Antennenrohr in die Halterung ein und achten Sie dabei darauf, dass das Antennenkabel in der Aussparung der Antennenhalterung liegt. Installieren Sie anschließend die Stellschraube neben dem Antennenrohr. Ziehen Sie die Schraube mit dem mitgelieferten Schlüssel (1,5 mm) fest, bis das Antennenrohr fest in seiner Position sitzt. Nicht zu fest anziehen. **Den Antennendraht nicht biegen oder knicken! Weitere Informationen siehe Seitenleiste. Den Antennendraht nicht kürzen.**



Um einen Verlust des Funksignals oder eine Reduzierung der Reichweite zu vermeiden, das schwarze Kabel nicht knicken oder schneiden, die Metallspitze nicht biegen oder abschneiden und das weiße Kabel am Ende der Metallspitze nicht biegen oder kürzen.





VXL-3s – Technische Daten

Eingangsspannung:
4,8 bis 11,1 V (4 bis 9 NiMH- oder 2S - 3S LiPo-Batterien)

Unterstützte Motoren:
Mit Bürsten
Ohne Bürsten
Bürstenlos ohne Sensoren

Motorbeschränkungen:
Keine

Dauerstrom:
200 A

Spitzenstrom:
300 A

BEC-Spannung:
6,0 V/DC

Transistortyp:
MOSFET

Batterieanschluss:
Traxxas-Hochstromanschluss

Motoranschlüsse:
TRX-Steckverbinder (3,5 mm)

Motor/Batterieverkabelung:
12 Gauge Maxx®-Kabel

Thermischer Schutz:
2-stufige Überhitzungs-Abschaltung

Erweiterte Funktionen und Einstellungen des VXL-3s finden Sie auf Seite 24.

VXL-3s Batterieeinstellungen (Einstellung der Unterspannungserkennung)
Der elektronische Geschwindigkeitsregler Velineon VXL-3s ist mit einer eingebauten Unterspannungserkennung ausgestattet. Der Schaltkreis für die Unterspannungserkennung überwacht kontinuierlich die Batteriespannung. Wenn die Batteriespannung sich dem für LiPo-Batteriepacks als Minimum empfohlenen Entladezustand nähert, wird der VXL-3s die Leistungsabgabe auf 50 % für das Gasgeben begrenzen. Wenn die Batteriespannung unter den Mindestgrenzwert zu fallen droht, schaltet der VXL-3s die Leistungsabgabe an den Motor vollständig ab. Die LED am Geschwindigkeitsregler blinkt langsam rot und zeigt so eine Abschaltung aufgrund zu geringer Spannung an. Der VXL-3s verbleibt in diesem Modus, bis eine vollständig geladene Batterie angeschlossen wird.

Mit Ihrem Modell wurde eine Power Cell NiMH-Batterie mitgeliefert. Die Unterspannungserkennung des VXL-3s Geschwindigkeitsreglers wurde für die beste Leistung mit dieser Batterie deaktiviert. Wenn der Geschwindigkeitsregler eingeschaltet wird, leuchtet seine LED rot auf um anzuzeigen, dass die Unterspannungserkennung deaktiviert ist. Achten Sie darauf, Unterspannungserkennung zu aktivieren, wenn Sie in Ihrem Modell LiPo-Batterien benutzen. **Benutzen Sie auf keinen Fall LiPo-Batterien, wenn die Unterspannungserkennung deaktiviert ist.**

Kontrollieren, ob die Unterspannungserkennung DEAKTIVIERT ist:
1. Schalten Sie den Sender ein (mit dem Gashebel in Neutralposition).
2. Schließen Sie ein voll geladenes Batteriepack an den VXL-3s an.
3. Halten Sie die Taste EZ-Set gedrückt, um den VXL-3s einzuschalten. Wenn die LED konstant rot leuchtet, ist die Unterspannungserkennung DEAKTIVIERT (bei Verwendung von LiPo-Batterien nicht sicher). Wenn die LED konstant grün leuchtet, ist die Unterspannungserkennung AKTIVIERT.

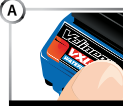
Aktivieren der Unterspannungserkennung (Einstellung für LiPo-Batterien):
1. Vergewissern Sie sich, dass die LED am VXL-3s rot leuchtet.
2. Halten Sie die Taste EZ-Set 10 Sekunden lang gedrückt. Die LED erlischt und leuchtet dann grün. Außerdem gibt der Motor ein lauter werdendes akustisches Signal ab.
3. Die Unterspannungserkennung ist nun AKTIVIERT.

Deaktivieren der Unterspannungserkennung (Einstellung für NiMH-Batterien):
1. Vergewissern Sie sich, dass die LED am VXL-3s grün leuchtet.
2. Halten Sie die Taste EZ-Set 10 Sekunden lang gedrückt. Die LED erlischt und leuchtet dann rot. Außerdem gibt der Motor ein leiser werdendes akustisches Signal ab.
3. Die Unterspannungserkennung ist nun DEAKTIVIERT.

Einstellungen am sender des VXL-3s
Bevor Sie Ihren VXL-3s zu programmieren, ist es wichtig zu überprüfen, ob Ihr Sender richtig eingestellt ist (auf Werkseinstellungen zurückgesetzt). Anderenfalls können Sie eventuell nicht die maximale Leistung aus Ihrem Geschwindigkeitsregler herausholen.

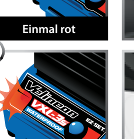
Der Sender sollte wie folgt eingestellt werden:
Wenn Sie die Sender-Einstellungen vorgenommen haben, setzen Sie sie auf die Werkseinstelllungen zurück.
1. Schalten Sie den Sender aus.
2. Halten Sie MENU und SET gedrückt.
3. Schalten Sie den Sender ein.
4. Lassen Sie MENU und SET los. Die LED am Sender blinkt rot.
5. Drücken Sie SET, um die Einstellungen zu löschen. Die LED leuchtet konstant grün. Der Sender ist auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

VXL-3s Einstellungsprogrammierung (Kalibrieren Ihres elektronischen Geschwindigkeitsreglers und Ihres Senders)
Lesen Sie alle Programmierungsschritte aufmerksam, bevor Sie beginnen. Wenn Sie während der Programmierung die Orientierung verlieren oder unerwartete Ergebnisse erhalten, entfernen Sie die Batterie. Warten Sie ein paar Sekunden, setzen Sie die Batterie wieder ein und beginnen Sie von vorne.

A

Grün, dann rot

1. Schließen Sie ein voll geladenes Batteriepack an den VXL-3s an.
2. Schalten Sie den Sender ein (mivt dem Gashebel in Neutralposition).
3. Halten Sie die Taste EZ-Set (A) gedrückt. Die LED leuchtet erst grün und dann rot. Lassen Sie die Taste EZ-Set los.
4. Wenn die LED EINMAL ROT blinkt, ziehen Sie den Gashebel in die Vollgasposition und halten Sie ihn dort (B).
5. Wenn die LED ZWEIMAL ROT blinkt, schieben Sie den Gashebel in die Position voll rückwärts und halten Sie ihn dort (C).
6. Wenn die LED EINMAL GRÜN blinkt, ist die Programmierung abgeschlossen. Die LED leuchtet dann grün oder rot (abhängig von der Einstellung der Unterspannungserkennung) um anzuzeigen, dass der VXL-3s eingeschaltet ist und sich in der Neutralposition befindet (D).

B
Einmal rot


C

Zweimal rot


D

Einmal grün

Betrieb des VXL-3s
Zum Betrieb und zur Testprogrammierung des Geschwindigkeitsreglers positionieren Sie das Fahrzeug auf einem stabilen Block oder Ständer, sodass alle angetriebenen Räder keinen Bodenkontakt haben. Stecken Sie die Motorkabel „A" und „C" aus (siehe Seite 10). Dies stellt sicher, dass der Motor während des Tests nicht versehentlich anläuft. Führen Sie die Testprogrammierung nicht durch, ohne die Motorkabel ausgesteckt zu haben. *Beachten Sie, dass in den folgenden Schritten 1 bis 7 die Unterspannungserkennung DEAKTIVIERT ist (Werkseinstellung) und die LED rot leuchtet. Wenn die Unterspannungserkennung AKTIVIERT ist, leuchtet in den folgenden Schritten 1 bis 7 die LED grün statt rot.* ***Benutzen Sie auf keinen Fall LiPo-Batterien, wenn die Unterspannungserkennung deaktiviert ist.***
1. Halten Sie bei eingeschaltetem Sender die Taste EZ-Set gedrückt. Die LED leuchtet ROT. Dies schaltet den VXL-3s ein.
2. Bewegen Sie den Gashebel nach vorne. Die LED erlischt, bis die Vollgasstellung erreicht ist. Bei Vollgas leuchtet die LED rot.
3. Bewegen Sie den Hebel nach vorne, um zu bremsen. Beachten Sie, dass die Steuerung der Bremse voll proportional erfolgt. Die LED erlischt, bis die volle Bremsleistung erreicht ist. Bei vollständigem Bremsen leuchtet die LED rot.
4. Bewegen Sie den Gashebel wieder in die Neutralposition. Die LED leuchtet ROT.
5. Bewegen Sie den Gashebel erneut nach vorne, um den Rückwärtsantrieb einzuschalten (Profil 1). Die LED erlischt. Wenn die Position voll rückwärts erreicht ist, leuchtet die LED rot.
6. Zum Beenden der Programmierung bewegen Sie den Gashebel wieder in die Neutralposition. Beachten Sie, dass es keine programmierte Verzögerung gibt, wenn Sie von vorwärts auf rückwärts umschalten. Dies verhindert Schäden am Getriebe auf Strecken mit hoher Traktion.
7. Um den VXL-3s auszuschalten, halten Sie die Taste EZ-Set 0,5 Sekunden lang gedrückt, bis die LED erlischt.

Profilwahl am VXL-3s
Ab Werk ist der Geschwindigkeitsregler auf Profil 1 (100 % Vorwärts, Bremsen und Rückwärts) eingestellt. Um Rückwärtsfahren zu deaktivieren (Profil 2) oder nur 50 % für Vorwärts und Rückwärts zu erlauben (Profil 3), führen Sie die folgenden Schritte durch. Der Geschwindigkeitsregler sollte mit Empfänger und Batterie verbunden sein und der Sender sollte wie zuvor beschrieben eingestellt sein. Die Profilauswahl erfolgt im Programmiermodus.

Profilbeschreibung
Profil 1 (Sportmodus): 100 % Vorwärts, 100 % Bremsen, 100 % Rückwärts
Profil 2 (Rennmodus): 100 % Vorwärts, 100 % Bremsen, kein Rückwärtsfahren
Profil 3 (Trainingsmodus): 50 % Vorwärts, 100 % Bremsen, 50 % Rückwärts

Sportmodus auswählen (Profile 1: 100 % vorwärts, 100 % bremsen, 100 % rückwärts)

1. Schließen Sie ein voll geladenes Batteriepack an den VXL-3s an und schalten Sie Ihren Sender ein.
2. Halten Sie bei ausgeschaltetem VXL-3s die Taste EZ-Set gedrückt, bis die LED konstant grün leuchtet, dann konstant rot leuchtet und dann anfängt, rot zu blinken (zur Anzeige der Profilnummern).
3. Lassen Sie die Taste EZ-Set los, wenn die LED einmal rot blinkt.
4. Die LED blinkt und leuchtet dann konstant grün (Unterspannungserkennung AKTIV) oder rot (Unterspannungserkennung DEAKTIVIERT). Das Modell ist nun fahrbereit.

A: Von grün nach rot und dann aus
B: Einmal rot blinken
C: Loslassen
D: Leuchtet konstant

Rennmodus auswählen (Profil 2: 100 % Vorwärts, 100 % Bremsen, kein Rückwärtsfahren)

1. Schließen Sie ein voll geladenes Batteriepack an den VXL-3s an und schalten Sie Ihren Sender ein.
2. Halten Sie bei ausgeschaltetem VXL-3s die Taste EZ-Set gedrückt, bis die LED konstant grün leuchtet, dann konstant rot leuchtet und dann anfängt, rot zu blinken (zur Anzeige der Profilnummern).
3. Lassen Sie die Taste EZ-Set los, wenn die LED zweimal rot blinkt.
4. Die LED blinkt und leuchtet dann konstant grün (Unterspannungserkennung AKTIV) oder rot (Unterspannungserkennung DEAKTIVIERT). Das Modell ist nun fahrbereit.

A: Von grün nach rot und dann aus
B: Zweimal rot blinken
C: Loslassen
D: Leuchtet konstant

Trainingsmodus auswählen (Profil 3: 50 % vorwärts, 100 % bremsen, 50 % rückwärts)

1. Schließen Sie ein voll geladenes Batteriepack an den VXL-3s an und schalten Sie Ihren Sender ein.
2. Halten Sie bei ausgeschaltetem VXL-3s die Taste EZ-Set gedrückt, bis die LED konstant grün leuchtet, dann konstant rot leuchtet und dann anfängt, rot zu blinken (zur Anzeige der Profilnummern).
3. Lassen Sie die Taste EZ-Set los, wenn die LED dreimal rot blinkt.
4. Die LED blinkt und leuchtet dann konstant grün (Unterspannungserkennung AKTIV) oder rot (Unterspannungserkennung DEAKTIVIERT). Das Modell ist nun fahrbereit.

A: Von grün nach rot und dann aus
B: Dreimal rot blinken


C: Loslassen


D: Leuchtet konstant

Hinweis: Wenn Sie den gewünschten Modus verpasst haben, halten Sie die Taste EZ-Set weiter gedrückt und der Blinkzyklus beginnt von vorne und läuft so lange, bis die Taste losgelassen und ein Modus ausgewählt wird.

LED-Codes und Schutzmodi



- **Konstant grün** Betriebsanzeige des VXL-3s. Unterspannungserkennung ist AKTIVIERT (Einstellung für LiPo-Batterien).



- **Konstant rot:** Betriebsanzeige des VXL-3s. Unterspannungserkennung ist DEAKTIVIERT (Einstellung für NiCad-/NiMH-Batterien). **Benutzen Sie auf keinen Fall LiPo-Batterien, wenn die Unterspannungserkennung deaktiviert ist.**



- **Schnell rot blinken:** Überhitzungs-Abschaltung Schutzstufe 1. Wenn der Motor eine geringere Leistung als normal aufweist und der VXL-3s heiß wird, hat der VXL-3s die **Stufe 1 der Überhitzungs-Abschaltung** gestartet, um ein Überhitzen durch zu hohen Stromfluss zu verhindern. Wenn der Motor keine Leistung mehr hat und der VXL-3s sehr heiß ist, hat der VXL-3s die **Stufe 2 der Überhitzungs-Abschaltung** gestartet und sich automatisch abgeschaltet. Lassen Sie den VXL-3s abkühlen. Stellen Sie sicher, dass Ihr Modell die richtige Übersetzung für die gegebenen Bedingungen aufweist (siehe Seite 23).



- **Langsam rot blinken** (mit aktivierter Unterspannungserkennung): Der VXL-3s hat den **Unterspannungsschutz** gestartet. Wenn die Batteriespannung sich dem für LiPo-Batteriepacks als Minimum empfohlenen Entladezustand nähert, wird der VXL-3s die Leistungsabgabe auf 50 % für das Gasgeben begrenzen. Wenn die Batteriespannung unter den Mindestgrenzwert zu fallen droht, schaltet der VXL-3s die Leistungsabgabe an den Motor vollständig ab. Die LED am Geschwindigkeitsregler blinkt langsam rot und zeigt so eine Abschaltung aufgrund zu geringer Spannung an. Der VXL-3s verbleibt in diesem Modus, bis eine vollständig geladene Batterie angeschlossen wird.




- **Abwechselnd rot und grün blinken:** Wenn der Motor keine Leistung hat, hat der VXL-3s den **Überspannungsschutz** aktiviert. Wenn eine Batterie mit zu hoher Spannung verwendet wird, schaltet der VXL-3s in den Fehler-Sicherheitsmodus. **Warnung!** Wenn die Eingangsspannung 20 Volt übersteigt, kann der elektronische Geschwindigkeitsregler beschädigt werden. Überschreiten Sie nicht die maximale Eingangsspannung von 12,6 Volt.



- **Grün blinken:** Der VXL-3s zeigt an, dass die Gastrimmung am Sender falsch eingestellt ist. Wenn der Multifunktionsschalter auf Gastrimmung eingestellt ist, stellen Sie die Gastrimmung in die mittlere „0“-Einstellung zurück.

Erweiterte Funktionen des VXL-3s finden Sie auf Seite 24.



Der zum Patent angemeldete Trainingsmodus
(Profil 3) reduziert Vorwärts- und Rückwärtsfahren auf 50 %. Mit dem Trainingsmodus wird die Leistung des Modells reduziert, so dass Fahranfänger das Modell einfacher steuern können. Mit zunehmendem Können wechseln Sie einfach in den Sport- oder Rennmodus für volle Leistung.



Tipp zum schnellen Wechseln der Modi
Ab Werk ist der VXL-3s auf Profil 1 (Sportmodus) eingestellt. Um bei eingeschaltetem Sender schnell zu Profil 3 (Trainingsmodus) zu wechseln, halten Sie die Taste SET so lange gedrückt, bis die LED dreimal rot blinkt, lassen Sie die Taste dann los.
Für volle Leistung wechseln Sie schnell zum Profil 1 (Sportmodus) zurück, indem Sie die Taste SET gedrückt halten, bis die LED einmal rot blinkt, lassen Sie die Taste dann los.



Der VXL-3s verfügt über eine integrierte Programmierung, die eine versehentliche Aktivierung des Rückwärtsgangs verhindert, während das Modell vorwärts fährt und umgekehrt. Sie müssen das Modell zuerst komplett anhalten, den Gashebel loslassen und dann in die andere Richtung beschleunigen, um den Motor in die andere Fahrtrichtung umschalten zu können.

Jetzt wird es Zeit, Spaß zu haben! Dieser Abschnitt beinhaltet die Anleitungen für das Fahren und für die Einstellungen an Ihrem Modell. Lesen Sie jedoch zunächst die folgenden Sicherheitshinweise durch.

- Lassen Sie das Modell zwischen zwei Fahrten einige Minuten abkühlen. Dies ist besonders wichtig, wenn Sie Batteriepacks mit hoher Kapazität verwenden, mit denen das Modell länger fahren kann. Die Temperaturkontrolle verlängert die Lebensdauer der Batterien und des Motors. Weitere Informationen zur Temperaturkontrolle finden Sie auf Seite 25.
- Fahren Sie Ihr Modell bei schwach geladenen Batterien nicht weiter, um nicht die Kontrolle über das Fahrzeug zu verlieren. Anzeichen einer schwachen Batterie sind langsamer Betrieb und träge Servos (langsames Zurückgehen in die mittlere Position) ein Abschalten des elektronischen Geschwindigkeitsreglers aufgrund der Unterspannungserkennung. Beenden Sie beim kleinsten Anzeichen einer schwachen Batterie umgehend den Betrieb. Wenn die Batterien im Sender schwach werden, blinkt die rote Betriebsanzeige. Stellen Sie das Fahren unverzüglich ein und setzen Sie neue Batterien ein.
- Fahren Sie mit Ihrem Modell nicht bei Nacht, auf öffentlichen Straßen und in großen Menschenansammlungen.
- Geben Sie kein Gas mehr, wenn das Modell an einem Objekt festsitzt. Räumen Sie das Objekt aus dem Weg, bevor Sie weiterfahren. Versuchen Sie nicht, mit dem Modell Objekte zu ziehen oder zu schieben.
- Da Ihr Modell per Funk gesteuert wird, unterliegt es Funk-Interferenzen aus vielen Quellen, die außerhalb Ihrer Kontrolle liegen. Funk-Interferenzen können vorübergehenden Verlust der Funksteuerung verursachen.
- Halten Sie deshalb immer einen Sicherheitsabstand nach allen Seiten rund um Ihr Modell ein, um Kollisionen zu vermeiden. Lassen Sie gesunden Menschenverstand walten, wann immer Sie mit Ihrem Modell fahren. Absichtliches Fahren auf gewalttätige und grobe Weise wird nur zu schlechter Leistung und defekten Teilen führen.
- Achten Sie auf Ihr Modell, sodass Sie lange Spaß mit ihm haben werden. Wenn Sie das mitgelieferte optionale Ritzel für Höchstgeschwindigkeit verwenden, fahren Sie nur auf festen Untergründen.
- Fahren auf Gras oder im Gelände kann übermäßige Belastung des elektrischen Systems Ihres Modells verursachen. Hochleistungs-Fahrzeuge erzeugen kleine Vibrationen, die dazu führen können, dass sich mit der Zeit Schrauben lösen Überprüfen Sie die Radmuttern und andere Schrauben an Ihrem Fahrzeug regelmäßig, um sicherzustellen, dass sämtliche Schrauben immer fest angezogen sind.

Thema Fahrzeit

Die Fahrzeit wird sehr stark vom Typ und vom Zustand der eingesetzten Batterien beeinflusst. Die Milliampèrestunden-Angabe (mAH) der Batterie bestimmt, wie groß ihr „Kraftstofftank" ist. Ein 3.000 mAh-Batteriepack wird theoretisch doppelt so lange halten wie ein 1.500 mAh-Batteriepack. Aufgrund der vielen unterschiedlichen Typen erhältlicher Batterien und der Methoden, mit denen sie geladen werden können, ist es jedoch unmöglich, eine genaue Fahrzeit für Ihr Modell anzugeben.

Ein weiterer wichtiger Faktor, der die Fahrzeit beeinflusst, ist auch die Art und Weise, in der das Modell gefahren wird. Die Fahrzeit kann sich verkürzen, wenn das Modell wiederholt von Stopp auf Höchstgeschwindigkeit beschleunigt wird und bei wiederholtem harten Beschleunigen.

Tipps zum Verlängern der Fahrzeit

- Verwenden Sie Batterien mit der höchsten mAh-Angabe, die Sie kaufen können.
- Verwenden Sie ein Ladegerät hoher Qualität mit Spitzenerkennung.
- Lesen und befolgen Sie alle Wartungs- und Pflegeanleitungen der Hersteller von Batterie und Ladegerät.
- Halten Sie den VXL-3s kühl. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung an den Kühlblechen des elektronischen Geschwindigkeitsreglers.
- Verwenden Sie die für Ihre Batterie richtige Einstellung für die Unterspannungserkennung (siehe Seite 16). Für maximale Fahrzeit mit NiMH-Batterien kann die Unterspannungserkennung ausgeschaltet werden. Benutzen Sie auf keinen Fall LiPo-Batterien, wenn die Unterspannungserkennung deaktiviert ist.
- Verkleinern Sie das Übersetzungsverhältnis. Einsetzen eines kleineren Ritzels oder eines größeren Zahnrads verringert das Übersetzungsverhältnis, verursacht geringere Leistungsabnahme an Motor und Batterie und reduziert die Gesamtbetriebstemperatur.
- Warten Sie Ihr Modell. Achten Sie darauf, dass kein Schmutz oder beschädigte Teile den Antriebsstrang blockieren. Halten Sie den Motor sauber.

mAh-Angaben und Leistungsabgabe

Die mAh-Angabe der Batterie kann die Höchstgeschwindigkeit beeinflussen. Batteriepacks mit hoher Kapazität erleiden einen geringeren Spannungsabfall unter hoher Last als Batteriepacks mit weniger mAh. Das höhere Spannungspotential ermöglicht erhöhte Geschwindigkeit bis die Batterie beginnt, sich zu entladen.

FAHREN UNTER NASSEN BEDINGUNGEN

Ihr neues Traxxas-Modell ist mit wasserdichten Funktionen ausgestattet, um die Elektronik im Modell zu schützen (Empfänger, Servos, elektronischer Geschwindigkeitsregler). Dies gibt Ihnen die Freiheit, auch in Pfützen, in nassem Gras, auf Schnee und in anderen nassen Bedingungen Spaß mit Ihrem Modell zu haben. Obwohl das Modell wasserfest ist, sollte es trotzdem nicht so behandelt werden, als wäre es tauchfähig oder komplett 100 % wasserdicht. Nur die installierten elektronischen Komponenten sind wasserdicht. Fahren unter nassen Bedingungen erfordert zusätzliche Pflege und Wartung mechanischer und elektrischer Komponenten, um Korrosion an Metallteilen zu verhindern und ihre korrekte Funktion zu erhalten.

Sicherheitshinweise

- **Ohne entsprechende Pflege können einige Teile Ihres Modells ernsthaft beschädigt werden, wenn sie mit Wasser in Kontakt kommen. Bedenken Sie, dass zusätzliche Wartung erforderlich wird, um die Leistung Ihres Modells zu erhalten, wenn Sie unter nassen Bedingungen fahren. Fahren Sie mit Ihrem Modell nicht unter nassen Bedingungen, wenn Sie nicht bereit sind, zusätzliche Pflege- und Wartungsmaßnahmen durchzuführen.**
- **Nicht alle Batterien können in nassen Umgebungen eingesetzt werden.** Befragen Sie Ihren Batteriehersteller, ob die Batterien unter nassen Bedingungen eingesetzt werden können. Verwenden Sie LiPo-Batterien nicht unter nassen Bedingungen.
- Der Traxxas-TQi-Sender ist nicht wasserdicht. Setzen Sie ihn keinen nassen Bedingungen (wie z. B. Regen) aus.
- Fahren Sie mit Ihrem Modell nicht während Stürmen oder anderen unfreundlichen Wetterbedingungen, bei denen Blitze wahrscheinlich sind.
- Lassen Sie Ihr Modell NICHT in Kontakt mit Salzwasser (Meerwasser), Brackwasser (Mischung aus Süßwasser und Salzwasser) oder anderem verunreinigtem Wasser kommen. Salzwasser ist hoch leitfähig und sehr korrosiv. Seien Sie vorsichtig, mit Ihrem Modell an einem Strand oder in der Nähe eines Strands zu fahren.

Bevor Sie mit Ihrem Modell unter nassen Bedingungen fahren

1. Lesen Sie den Abschnitt „Nach dem Fahren unter nassen Bedingungen", bevor Sie fortfahren. Vergewissern Sie sich, dass Sie die zusätzlich erforderlichen Wartungsmaßnahmen nach dem Fahren unter nassen Bedingungen kennen.
2. Die Räder verfügen über kleine Löcher, durch die Luft eintreten und während des normalen Fahrens wieder austreten kann. Wenn keine Löcher in die Reifen geschnitten werden, wird so eingetretenes Wasser in den Reifen gefangen bleiben. Schneiden Sie zwei kleine Löcher (3 mm Durchmesser) in jeden Reifen. Jedes Loch sollte in der Nähe der Reifen-Mittellinie, 180° auseinander liegen.
3. Vergewissern Sie sich, dass der O-Ring der RX-Box und die Abdeckung richtig installiert und gesichert sind. Vergewissern Sie sich, dass die Schrauben festgezogen sind und dass der blaue O-Ring nicht sichtbar über die Kante der Abdeckung hervorsteht.



4. Vergewissern Sie sich, dass Ihre Batterien unter nassen Bedingungen eingesetzt werden können.
5. Verwenden Sie eine kleinere Übersetzung (kleineres Ritzel, 9 Zähne oder ein Zahnrad mit 54 Zähnen), wenn Sie in Matsch, tiefen Pfützen, auf Schnee oder in ähnlichen Situationen fahren, welche die Reifen beschränken und den Motor mehr belasten.

Motor-Sicherheitshinweise

- Die Lebensdauer des Velineon-Motors kann sich durch Matsch und Wasser deutlich verkürzen. Wenn der Motor übermäßig nass oder untergetaucht wird, geben Sie nur wenig Gas (fahren Sie langsam), bis das überschüssige Wasser ablaufen kann. Einen Motor voller Wasser mit Vollgas zu fahren, kann schnell zu einem Motorausfall führen. Ihre Fahrgewohnheiten bestimmen die Lebensdauer eines nassen Motors. Tauchen Sie den Motor nicht unter Wasser.
- Wählen Sie die Übersetzung des Motors nicht aufgrund der Temperatur, wenn Sie unter nassen Bedingungen fahren. Der Motor wird durch den Wasserkontakt gekühlt und gibt keine genaue Anzeige einer entsprechenden Übersetzung.
- Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Sie mit Ihrem Modell durch Schlamm fahren. Halten Sie Ihr Modell an, falls der Motor durch die Dicke des Schlamms überbeansprucht wird oder sich Schlamm in der Karosserie angesammelt hat. Achten Sie darauf, dass sich kein Schlamm auf oder um den Motor herum ablagert.

Nach dem Fahren unter nassen Bedingungen

1. Trocknen Sie die Reifen, indem Sie sie mit Höchstgeschwindigkeit drehen, um das Wasser heraus zu schleudern. Falls möglich, können Sie z. B. mehrmals mit hoher Geschwindigkeit auf einem ebenen und trockenen Untergrund fahren.
2. Entnehmen Sie die Batterien.
3. Spülen Sie Schmutz und Matsch mit Wasser mit geringem Druck, z. B. mit einem Gartenschlauch von Ihrem Truck ab. Verwenden Sie KEINEN Hochdruckreiniger oder Wasser mit hohem Druck. Richten Sie den Wasserstrahl nicht auf Lager, Differentiale usw.
4. Reinigen Sie den Truck mit Druckluft (optional, aber empfohlen). Tragen Sie bei Arbeiten mit Druckluft eine Schutzbrille.
5. Nehmen Sie die Räder vom Truck ab.
6. Sprühen Sie alle Lager, den Antriebsstrang und die Verbindungselemente mit WD-40® oder einem ähnlichen wasserverdrängenden leichten Öl ein.
7. Lassen Sie den Truck stehen oder blasen Sie es mit Druckluft ab. An einem warmen sonnigen Platz wird der Truck schneller trocknen. Eingeschlossenes Wasser und Öl werden noch einige Stunden vom Truck tropfen. Stellen Sie ihn auf ein Tuch oder einen Karton zum Schutz Ihres Bodens.
8. Entfernen Sie als Vorsichtsmaßnahme die abgedichtete Abdeckung der Empfängerbox. Es ist zwar unwahrscheinlich, aber beim Fahren unter nassen Bedingungen könnte sich im Inneren der Empfängerbox Feuchtigkeit oder Kondenswasser angesammelt haben. Dies kann langfristig Probleme mit der empfindlichen Elektronik des Empfängers verursachen. Bei abgenommener Abdeckung kann die Luft in der Empfängerbox während der Lagerung trocknen. Diese Maßnahme kann die langfristige Zuverlässigkeit des Empfängers erhöhen. Es ist nicht notwendig, den Empfänger auszubauen oder die Kabel auszustecken.
9. **Zusätzliche Wartung:** Erhöhen Sie die Häufigkeit der Demontage, Inspektion und Schmierung der folgenden Komponenten: Dies ist nach längerem Gebrauch unter nassen Bedingungen notwendig oder wenn das Fahrzeug für einen längeren Zeitraum (eine Woche oder länger) nicht benutzt wurde. Diese zusätzliche Wartung ist erforderlich um zu verhindern, dass eingeschlossenes Wasser Korrosion an den internen Stahlelementen verursacht.

- **Achsschenkel-Gehäuselager:** Lager ausbauen, reinigen und schmieren.
- **Differentiale:** Die Komponenten der Differentiale demontieren, auseinander bauen, reinigen und schmieren. Tragen Sie eine dünne Schicht Radlagerfett (vom Kfz-Ersatzteilhändler) auf die Metallzahnräder auf. Ausführlichere Informationen zur Montage und Demontage entnehmen Sie den Explosionszeichnungen.
- **Velineon-Motor:** Wenn Sie mit Ihrem Modell in nassen Umgebungen oder durch Schlamm gefahren sind, bauen Sie den Motor aus und entfernen Sie Schlamm oder Schmutz von den Lagern. Für den Zugang zum hinteren Lager entfernen Sie die Kunststoffkappe mit der Hand oder lösen Sie die Kappe vorsichtig mit einem Kreuzschlitzschraubendreher. Um Korrosion zu vermeiden und für eine optimale Lebensdauer der Lager zu sorgen, schmieren Sie diese mit leichtem Öl (bei Ihrem Händler vor Ort erhältlich). Befolgen dieser Schritte verlängert die Lebensdauer des Motors und behält dessen Höchstleistung bei. Denken Sie daran, eine Schutzbrille zu tragen, wenn Sie Aerosol-Sprühreiniger verwenden.

EMPFÄNGERBOX: BEIBEHALTEN EINER WASSERDICHTEN VERSIEGELUNG

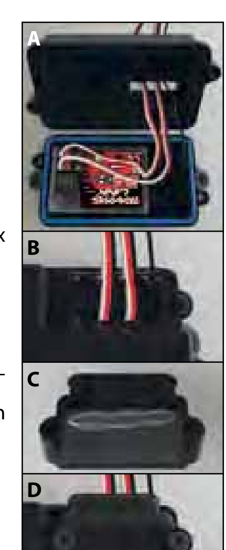
Ausbau und Installation des Funksystems

Das einzigartige Design der Empfängerbox ermöglicht ein Aus- und Einbauen des Empfängers ohne die wasserdichte Versiegelung der Box zu verlieren. Die zum Patent angemeldete Funktion der Drahtklemme ermöglicht Ihnen ebenso das Installieren eines nachgerüsteten Funksystems, ohne die wasserdichte Eigenschaft der Empfängerbox zu verlieren.

Ausbau des Empfängers

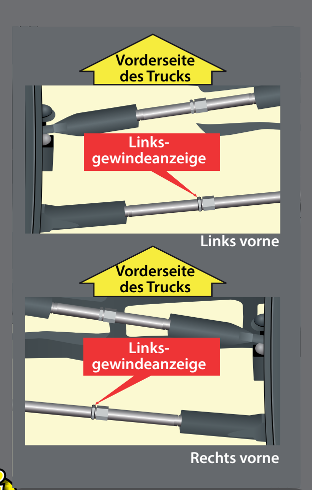
1. Entfernen Sie die Kabelklemme, indem Sie die zwei Innensechskantschrauben (2,5 x 8 mm) entfernen.
2. Entfernen Sie die Abdeckung, indem Sie die zwei Schraubkappen (3 x 10 mm) entfernen.
3. Um den Empfänger aus der Box auszubauen, heben Sie ihn einfach heraus und legen Sie ihn auf die Seite. Das Antennenkabel befindet sich immer noch im Klemmenbereich und kann noch nicht abgenommen werden.
4. Stecken Sie die Servokabel vom Empfänger ab und entnehmen Sie den Empfänger.

Installation des Empfängers



1. Installieren Sie elektronischen Geschwindigkeitsregler (ESC), Servo und Antennenkabel durch die Oberseite der Empfängerbox (A).
2. Stecken Sie die Kabel des elektronischen Geschwindigkeitsreglers (ESC) und der Servos in den Empfänger ein (siehe Seite 10).
3. Falls nötig, bündeln Sie die Kabel.
4. Stellen Sie sicher, dass der Lichtleiter der Box mit der LED des Empfängers ausgerichtet ist. Achten Sie darauf, dass der O-Ring sauber in der Kerbe auf der Unterseite der Empfängerbox sitzt, sodass die Abdeckung ihn nicht einklemmen oder beschädigen kann.
5. Platzieren Sie die Empfängerbox-Oberseite auf der Empfängerbox-Unterseite. Bringen Sie die beiden Schraubkappen (3 x 10 mm) an und ziehen Sie sie fest.
6. Untersuchen Sie die Abdeckung um sicherzustellen, dass die O-Ring-Dichtung nicht sichtbar ist.
7. Ordnen Sie die Kabel mit Hilfe der Kabelführungen ordentlich auf der Empfängerbox-Oberseite an (B). Überschüssige Kabel des elektronischen Geschwindigkeitsreglers (ESC) und des Servos sollten im Innern der Empfängerbox gebündelt werden. Ziehen Sie das ganze verfügbare Antennenkabel aus der Empfängerbox heraus.
8. Geben Sie einen kleinen Fleck Silikonfett auf den Schaumstoff auf der Kabelklemme (C).
9. Installieren Sie die Kabelklemme und ziehen Sie die beiden Innensechskantschrauben (2,5 x 8 mm) fest an (D).

Alle Spurstangen sind so am Truck angebracht, dass die Anzeigen für Linksgewinde in die gleiche Richtung zeigen. Dadurch fällt es leichter zu erkennen, in welche Richtung der Schlüssel gedreht werden muss, um die Stange zu verlängern oder zu verkürzen (die Richtung ist an allen vier Enden dieselbe). Beachten Sie, dass die Kerbe in der Schraube die Seite der Spurstange mit dem Linksgewinde anzeigt.



Die hintere Vorspur kann mit dem hinteren Achsträger-Zubehörteil (Traxxas Art-Nr. 1952X) eingestellt werden. Dieses Zubehör kann 1,5° Spur pro Seite hinzufügen oder entfernen, insgesamt 1° bis 4° pro Seite.

Wenn Sie genügend Erfahrung im Umgang mit Ihrem Modell haben, möchten Sie eventuell – zur Erzielung besserer Fahrleistungen – die Einstellungen verändern.

Einstellung des Zahneingriffs

Ein falscher Zahneingriff ist die häufigste Ursache für abgenutzte Zahnräder. Der Zahneingriff sollte jedes Mal überprüft werden, wenn ein Zahnrad ersetzt wird. Entfernen Sie für den Zugang zum Getriebe die Schraube an der Getriebeabdeckung.

Lösen Sie zum Einstellen des Zahnradeingriffs die Motorschraube. Schneiden Sie einen dünnen Streifen Papier ab und legen Sie den Streifen zwischen die Zahnräder, um den Zahneingriff einzustellen. Schieben Sie den Motor nach vorne, damit das Ritzel in das Zahnrad eingreift. Ziehen Sie die Motorschrauben fest und entfernen Sie den Papierstreifen. Der Papierstreifen sollte durch die Zahnräder bewegt werden können, ohne dass er klemmt.



Einstellung der Vorspur

Geometrie und Ausrichtung spielen für die Handhabung Ihres Modells eine wichtige Rolle. Nehmen Sie sich die Zeit, sie korrekt einzustellen. Stellen Sie den Lenk-Trimmschalter am Transmitter auf die Neutralposition. Stellen Sie nun den Servo und die Spurstangen so ein, dass beide Räder geradeaus nach vorne zeigen und zueinander parallel sind (0° Vorspur). Somit wird nach beiden Richtungen hin der gleiche Lenkbereich gewährleistet.

Erhöhen Sie die Vorspur an beiden Vorderrädern um 1° bis 2°, um eine höhere Stabilität zu erreichen. Verwenden Sie zum Ausrichten die Spannschraube.



Spur: Allgemeine Werkseinstellungen
Vorn: 0°
Hinten: 2,5° Vorspur an jeder Seite

Sturz-Einstellung

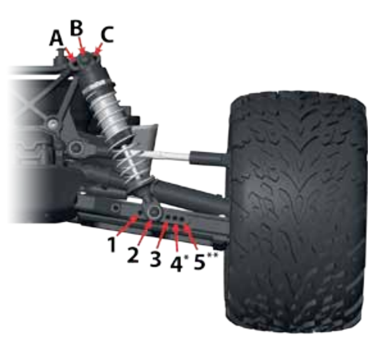
Der Sturzwinkel der vorderen und hinteren Räder kann mit den Sturzstangen eingestellt werden (obere Spannschrauben). Verwenden Sie für die richtige Einstellung des Radsturzes ein Viereck oder rechtwinkliges Dreieck. Stellen Sie die Vorderräder auf 1° bis 2° negativen Sturz. Stellen Sie die Hinterräder auf 1° bis 2° negativen Sturz. Diese Einstellungen sollten vorgenommen werden, während der Truck auf die normale Fahrhöhe eingestellt ist.



Statischer Radsturz: Allgemeine Werkseinstellungen
Vorn: 1° negativer Radsturz auf jeder Seite
Hinten: 1° negativer Radsturz auf jeder Seite

Montageposition der Dämpfer

Große Bodenwellen und raues Gelände erfordern eine weichere Aufhängung bei maximal zulässigem Federweg und maximal zulässiger Fahrthöhe. Das Fahren auf präparierten Rennstrecken oder im Straßenverkehr erfordert eine niedrigere Fahrthöhe und stärkere, progressivere Einstellungen der Aufhängung. Progressivere Einstellungen der Aufhängung helfen, die Seitenneigung (erhöhter Wankwiderstand) und ein Bremsnicken und Anfahrnicken zu reduzieren.



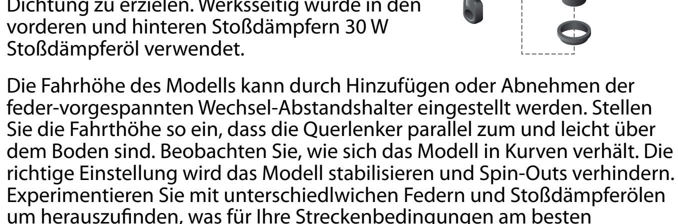
* Die Stoßdämpferschutzvorrichtungen an den vorderen Armen müssen entfernt werden, um Zugang auf Position 4 zu erhalten.

** Die Stoßdämpferschutzvorrichtungen auf den hinteren Armen müssen entfernt werden, um Zugang auf Position 5 zu erhalten.

Die Aufhängung Ihres Fahrzeugs ist für Geländefahrten voreingestellt (Position 2 an den vorderen Querlenkern und Position 3 an den hinteren Querlenkern). Nehmen Sie für Fahrten auf härteren Oberflächen folgende Einstellungen vor:

1. Bewegen Sie die vorderen Stoßdämpfer auf Position 3 auf den Federungsarmen.
2. Bewegen Sie die hinteren Stoßdämpfer auf Position 4 auf den Federungsarmen.
3. Setzen Sie zusätzliche Vorspann-Abstandshalter ein.
4. Position 1 wird weder für Front, noch Heck empfohlen.

Feineinstellung der Stoßdämpfer
Die vier Stoßdämpfer des Modells beeinflussen die Handhabung sehr. Wann immer Sie Ihre Stoßdämpfer austauschen oder Änderungen an den Kolben, Federn oder am Öl vornehmen, nehmen Sie die Änderungen paarweise (vorne oder hinten) vor. Die Wahl des Kolbens hängt vom Viskositätsbereich des Öls ab, das Sie verwenden. Die Verwendung eines Zweiloch-Kolbens mit leichtem Öl wird zum Beispiel an einem bestimmten Punkt dieselbe Dämpfung ergeben wie ein Dreiloch-Kolben mit schwererem Öl.



Wir empfehlen die Verwendung von Zweiloch-Kolben mit einem Viskositätsbereich von 10 W bis 50 W (erhältlich bei Ihrem Händler vor Ort). Öle mit dünnerer Viskosität (30 W oder weniger) fließen leichter und sind beständiger, während dickere Öle mehr Dämpfung ergeben. Verwenden Sie nur Dämpfer-Öl aus 100 % purem Silikon, um eine lange Lebensdauer der Dichtung zu erzielen. Werksseitig wurde in den vorderen und hinteren Stoßdämpfern 30 W Stoßdämpferöl verwendet.

Die Fahrhöhe des Modells kann durch Hinzufügen oder Abnehmen der feder-vorgespannten Wechsel-Abstandshalter eingestellt werden. Stellen Sie die Fahrthöhe so ein, dass die Querlenker parallel zum und leicht über dem Boden sind. Beobachten Sie, wie sich das Modell in Kurven verhält. Die richtige Einstellung wird das Modell stabilisieren und Spin-Outs verhindern. Experimentieren Sie mit unterschiedlwichen Federn und Stoßdämpferölen um herauszufinden, was für Ihre Streckenbedingungen am besten funktioniert.

Zentrieren Ihres Servos
Wenn Sie das Servohorn von Ihrem Lenkservo abgenommen haben oder der Servo zu Servicezwecken ausgebaut wurde, muss der Servo erneut zentriert werden, bevor das Servohorn oder der Servo wieder im Modell installiert werden.
1. Bauen Sie das Servohorn aus dem Lenkservo aus.
2. Verbinden Sie den Lenkservo mit Kanal 1 am Empfänger. Verbinden Sie den elektronischen Geschwindigkeitsregler (ESC) mit Kanal 2. Das weiße Kabel am Servo ist in Richtung der LED am Empfänger positioniert.
3. Schalten Sie den Sender ein. Stellen Sie sicher, dass die Batterien des Senders nicht entladen sind.
4. Drehen Sie den Lenkungs-Trimmungsregler am Sender in die Mitte auf die Position „0“
5. Trennen Sie die Motorkabel „A“ und „C“ (siehe Seite 10), um zu verhindern, dass der Motor während der nächsten Schritte versehentlich anläuft. Schließen Sie ein frisch geladenes Batteriepack am Geschwindigkeitsregler an und schalten Sie ihn ein (siehe Seite 16). Die Ausgangswelle des Servos springt automatisch in die mittlere Position.
6. Installieren Sie das Servohorn an der Servo-Ausgangswelle. Das Servohorn sollte zum Zentrum der Karosserie zeigen und senkrecht auf dem Servokörper sein.
7. Überprüfen Sie die Funktion des Servos, indem Sie das Lenkrad vor und zurück drehen um sicherzustellen, dass der Mechanismus korrekt zentriert wurde und dass Sie gleichen Hub in beiden Richtungen haben. Verwenden Sie den Lenkungs-Trimmungsregler am Sender für die Feineinstellung des Servohorns, so dass das Modell geradeaus fährt, wenn sich das Lenkrad in der Mittelposition befindet.

Einstellen der Rutschkupplung
Das Modell ist mit einer einstellbaren Rutschkupplung ausgestattet, die im großen Zahnrad integriert ist. Zweck dieser Rutschkupplung ist es, die an die Räder übermittelte Leistung zu regulieren, um ein Durchdrehen der Räder zu verhindern. Wenn sie rutscht, macht die Rutschkupplung ein schrilles, wimmerndes Geräusch. Zum Einstellen der Kupplung halten Sie mit dem mitgelieferten Schlüssel die Einstellmutter fest und bewegen Sie das Modell vorwärts, um sie festzuziehen oder rückwärts, um sie zu lösen.



Platzieren Sie das Modell auf einem Untergrund mit hoher Traktion, z. B. einem Teppich. Stellen Sie die Rutschkupplung so ein, dass Sie sie ungefähr 60 cm lang nach voller Beschleunigung hören. (Weitere Informationen über die Rutschkupplung in der Seitenleiste).

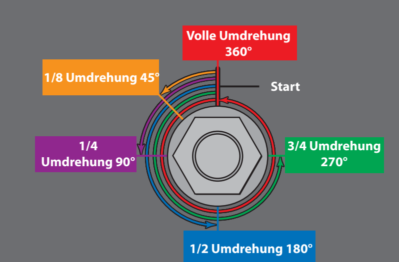
Sollten Sie Fragen haben oder technische Hilfe benötigen, rufen Sie uns an unter

1-888-TRAXXAS

(1-888-872-9927) (nur für Ortsansässige in den USA).



Um bei diesem Modell einen guten Startpunkt für die Rutschkupplung einzustellen, entfernen Sie die Rutschkupplungs-Zahrradeinheit von Ihrem Modell (siehe Seite 22) und ziehen Sie die Einstellmutter der Rutschkupplung im Uhrzeigersinn an, bis die Stellfeder der Rutschkupplung vollständig zusammengedrückt ist (nicht zu fest anziehen). Drehen Sie die Einstellmutter dann eine ganze Umdrehung gegen den Uhrzeigesinn.





Fahren Sie nicht mit Ihrem Modell, wenn die Stellfeder der Rutschkupplung vollständig zusammen gedrückt ist. Die empfohlene Mindesteinstellung ist eine halbe Umdrehung gegen den Uhrzeigersinn von der vollständig zusammengedrückten Position.



Tragen Sie beim Gebrauch von Druckluft oder Sprühreinigern und Schmiermitteln immer eine Schutzbrille.



Hochleistungs-Fahrzeuge erzeugen beim Fahren geringe Vibrationen. Diese Vibrationen können mit der Zeit Schrauben lösen. Vergewissern Sie sich vor jedem Fahren, dass die Radmuttern und andere Schrauben fest angezogen sind und ersetzen Sie beschädigte Teile.



Im Boden der hinteren Trennwand (der Unterfahrschutz unter dem Zahnrad) befinden sich zwei kleine Löcher. Diese dienen zur Entwässerung dieses Bereichs, wenn Sie unter sehr nassen Bedingungen fahren. Um zusätzlichen Staub/Schmutz vom Zahnrad fernzuhalten, können in diesen Löchern 3 mm Stellschrauben befestigt werden. So kann weniger Schmutz eindringen. Verwenden Sie Traxxas Art.Nr. 2743 (separat erhältlich).



Ihr Modell erfordert regelmäßige Wartung, damit es in einem hervorragenden Zustand bleibt. Nehmen Sie die nachfolgenden Anleitungen sehr ernst.

Überprüfen Sie das Modell auf offensichtliche Schäden oder Verschleiß. Suchen Sie nach:

1. Gerissenen, verbogenen oder beschädigten Teilen
2. Überprüfen Sie, ob Räder und Lenkung blockiert sind.
3. Überprüfen Sie die Funktion der Stoßdämpfer.
4. Untersuchen Sie die Kabel auf ausgefranste Litzen und lose Verbindungen.
5. Überprüfen Sie die Halterungen des Empfängers, der Servos und des Geschwindigkeitsreglers.
6. Überprüfen Sie mit einem Schraubenschlüssel, ob die Radmuttern fest angezogen sind.
7. Überprüfen Sie die Funktion des Funksystems, insbesondere den Zustand der Batterien.
8. Überprüfen Sie die Karosserie und die Aufhängung auf lose Schrauben.
9. Überprüfen Sie die Funktion des Lenkservos und achten Sie darauf, dass er nicht blockiert ist.
10. Überprüfen Sie die Zahnräder auf Abnutzung, gebrochene Zähne und Schmutz zwischen den Zähnen.
11. Überprüfen Sie den Sitz der Rutschkupplung.

Andere regelmäßige Wartungsarbeiten:

- **Belag der Rutschkupplung (Reibungsbelag):** Unter normalen Bedingungen verschleißt der Reibungsbelag in der Rutschkupplung nur sehr langsam. Wenn die Dicke eines der Beläge nur noch 1,8 mm oder weniger beträgt, sollten Sie sie ersetzen. Messen Sie die Dicke der Beläge mit einer Schieblehre oder vergleichen Sie die Dicke mit dem Durchmesser der mit dem Modell mitgelieferten Innensechskantschlüssel (1,5 mm und 2,0 mm).



- **Karosserie:** Halten Sie die Karosserie frei Schmutz und Dreck. Überprüfen Sie die Karosserie regelmäßig auf Beschädigungen.
- **Aufhängung:** Untersuchen Sie das Modell regelmäßig auf Anzeichen einer Beschädigung wie verbogene oder schmutzige Aufhängungsstifte, verbogene Spannschrauben und jegliche Zeichen einer Belastung oder Verbiegung. Ersetzen Sie sämtliche beschädigten Teile.
- **Lenkung:** Mit der Zeit stellen Sie eventuell fest, dass die Lenkung etwas ungenau funktioniert. Die Spurstangenköpfe können mit der Zeit verschleißen (Traxxas Art.Nr. 2742 und 5525). Ersetzen Sie diese Komponenten falls erforderlich, um die werksmäßigen Toleranzen wiederherzustellen.
- **Stoßdämpfer:** Achten Sie darauf, dass alle Stoßdämpfer immer mit Öl gefüllt sind. Verwenden Sie nur 100 % reines Silikon-Stoßdämpferöl, um eine möglichst hohe Lebensdauer der Dichtungen zu erzielen. Wenn Sie ein Auslaufen an der Oberseite des Stoßdämpfers feststellen, untersuchen Sie die Blase in der oberen Klappe auf Zeichen einer Beschädigung oder Verzug aufgrund zu festen Anspannens. Wenn die Unterseite des Dämpfers ausläuft, muss dieser ersetzt werden. Das Ersatz-Kit für die beiden Dämpfer hat die Artikelnummer #2362.
- **Antriebsstrang:** Untersuchen Sie den Antriebsstrang auf Anzeichen von Verschleiß wie abgenutzte Antriebsbügel, schmutzige Achs-Halbwellen und andere ungewöhnliche Störungen oder Blockierungen. Wenn ein U-Gelenk auseinander springt, ist es an der Zeit, das Teil zu ersetzen. Entfernen Sie die Getriebeabdeckung und untersuchen Sie die Zahnräder auf Abnutzung und überprüfen Sie, ob alle Schrauben fest angezogen sind. Die einzelnen Komponenten wie erforderlich festziehen, reinigen oder ersetzen.

Lagerung

Wenn Sie das Fahren mit dem Modell beenden, blasen Sie es mit Druckluft ab oder entfernen Sie anhaftenden Schmutz mit einem weichen Malerpinsel. Nehmen Sie die Batterie immer aus dem Modell, wenn Sie es lagern. Wenn Sie das Modell für einen längeren Zeitraum lagern, entnehmen Sie auch die Batterien aus dem Sender.

Entfernen der Federungs- und Rutschkupplungs-Baugruppe

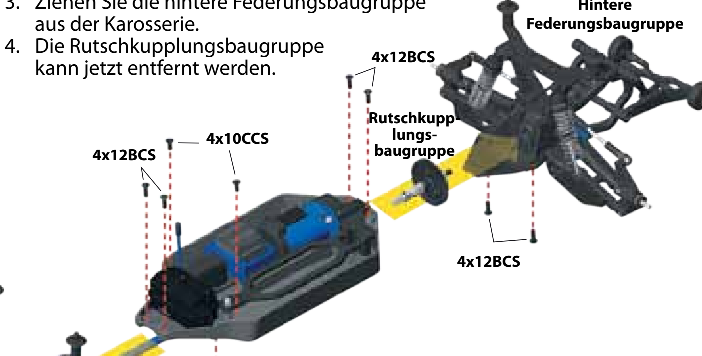
Ihr Modell wurde mit Augenmerk auf einfache Demontage entwickelt. Die gesamten vorderen und hinteren Federungs-Baugruppen können durch Entfernen einiger weniger Schrauben komplett aus der Karosserie ausgebaut werden. Details zu den vollständigen Montageabbildungen entnehmen Sie den mitgelieferten Explosionszeichnungen, die sich im Wartungshandbuch Ihres Modells befinden.

- **Entfernen des vorderen Federungsmoduls**

1. Entfernen Sie die beiden Halbrundkopfschrauben (4x12) auf der Vorderseite der Karosserie.
2. Entfernen Sie die beiden Halbrundkopfschrauben (4x10) oben auf der Karosserie.
3. Entfernen Sie die Halbrundkopfschraube (3x15) von der Lenkungsverbindung unter der Karosserie.
4. Ziehen Sie die vordere Federungsbaugruppe aus der Karosserie.

- **Entfernen des hinteren Federungsmoduls (Entfernen der Rutschkupplungsbaugruppe)**

1. Entfernen Sie die beiden Halbrundkopfschrauben (4x12) oben auf der Karosserie.
2. Entfernen Sie die beiden Halbrundkopfschrauben (4x12) unten an der Karosserie.
3. Ziehen Sie die hintere Federungsbaugruppe aus der Karosserie.
4. Die Rutschkupplungsbaugruppe kann jetzt entfernt werden.



STURZ-ZUNAHME

Ihr Modell bietet Möglichkeiten zur Einstellung der Sturz-Zunahmegeometrie der vorderen und hinteren Federung. „Sturz-Zunahme" ist eine Zunahme des Sturzwinkels, wenn die Federung komprimiert wird. Die Sturz-Zunahme des Fahrzeugs kann verändert werden, indem die Befestigung des Radsturzgestänges in eine andere horizontale Montageposition verschoben wird. Bei Verstellung der Sturz-Zunahme ändert sich bei Stauchung der Aufhängung der Aufstandspunkt der Reifen. Eine Verkürzung des Radsturzgestänges führt zu einer Erhöhung der Sturz-Zunahme. Bei Bodenwellen wird das Fahrzeug so zwar stabiler, verfügt auf glatten Oberflächen jedoch aber über weniger Griffigkeit. Eine Verlängerung des Radsturzgestänges führt genau zum Gegenteil.

- **Sturz-Zunahme vorne**
  Um die Sturz-Zunahme an der vorderen Federung zu erhöhen, bewegen Sie die inneren Sturzstangenenden auf Position 3. Position 4 ist die Werkseinstellung.

- **Sturz-Zunahme hinten**
  Um die Sturz-Zunahme an der hinteren Federung zu erhöhen, bewegen Sie die inneren Sturzstangenenden in eine andere Befestigungsöffnung (Position 1 oder 2 in der Abbildung; Position 3 ist die Werkseinstellung).

Vorn

Hinten

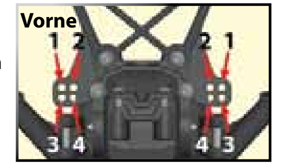


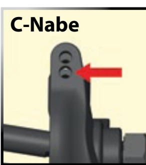
Nach der Einstellung der Sturz-Zunahme sind je nach Ihren Tuning-Anforderungen möglicherweise auch Änderungen am statischen Radsturz erforderlich.

ROLLZENTRUM

Ihr Modell bietet Möglichkeiten zur Einstellung der Rollzentrums-Geometrie der vorderen und hinteren Federung. Das Rollzentrum ist die virtuelle Achse, um welche sich die Karosserie bei Kurvenfahrten dreht. Das Rollzentrum des Fahrzeugs lässt sich erhöhen, indem die inneren Enden der Radsturzgestänge in einer niedrigeren Position befestigt werden. Eine Erhöhung des Rollzentrums führt zu einer deutlichen Erhöhung des Fahrzeug-Wankwiderstands (ähnlich wie bei der Installation der Stabilisatoren). Erhöhter Rollwiderstand an einem Ende des Fahrzeugs wird am anderen Ende für mehr Traktion sorgen. Wenn Sie zum Beispiel hinten den Rollwiderstand erhöhen, werden die Vorderräder über mehr Traktion verfügen und möglicherweise wird die Lenkung direkter ansprechen. Wird des Rollzentrums an der Vorder- und Rückseite gleichmäßig erhöht, erhöht sich der gesamte Rollwiderstand ohne Änderungen im Fahrverhalten. Die standardmäßigen Positionen sind so gewählt, dass sich der Truck leichter fahren lässt und sich in Kurven weniger neigt.

- **Rollzentrum vorne**
  Um das Rollzentrum an der hinteren Federung zu verringern, bewegen Sie die inneren Sturzstangenenden in eine andere Montageöffnung (Position 1 oder 2; Position 4 ist die Werkseinstellung). Um das Rollzentrum weiter zu verringern, bewegen Sie die äußeren Sturzstangenenden in die niedrigere Position an der C-Nabe.





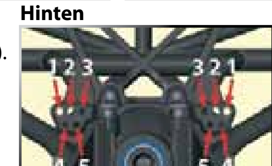
Schlaglenkungskorrektur - „Schlaglenkung" ist eine unerwünschte Lenkbewegung durch Bewegung der Federung. Ihr Modell wurde bei der Konstruktion der Federungsgeometrie so ausgelegt, dass es nur eine minimale Schlaglenkung aufweist. Wenn Sie das obere Loch auf der C-Nabe (Abbildung A) und eines der beiden unteren Löcher am Stoßdämpfer (Position 3 oder 4 in der Abbildung „Vorne") verwenden, muss die Spurstangenkugel mit dem großen, flachen Ende nach oben ausgerichtet sein (werksmäßige Position - Abbildung B). Wenn eine andere Kombination der Sturzstangen-Befestigungspunkte verwendet wird, muss die Spurstangenkugel mit dem großen, flachen Ende nach unten ausgerichtet sein (C).

A

B

C

Hinten



- **Rollzentrum hinten**
  Um das Rollzentrum der hinteren Aufhängung zu erhöhen, setzen Sie das innere Radsturzgestänge in eines der beiden Löcher (Position 4 oder 5 in der Abbildung), die sich in der unteren Reihe der hinteren Radsturzgestänge-Befestigung, nahe der Unterseite der hinteren Stoßdämpferbrücke befinden.

Nach Einstellung des Rollzentrums sind möglicherweise je nach Ihren Tuning-Anforderungen auch Änderungen am statischen Radsturz erforderlich.

ÜBERSETZUNG

Einer der bedeutenden Vorteile des Getriebes Ihres Modells ist das extrem breite Angebot an verfügbaren Übersetzungen. Eine Änderung der Übersetzung ermöglicht die Feineinstellung der Geschwindigkeit des Modells und die Kontrolle der Temperatur von Batteriepack und Motor. Eine kleinere Übersetzung (zahlenmäßig größer) verringert abgerufene Leistung und Temperatur. Eine größere Übersetzung (zahlenmäßig kleiner) erhöht die Höchstgeschwindigkeit. Mit der folgenden Formel können Sie das Gesamt-Übersetzungsverhältnis für Kombinationen berechnen, die in der Tabelle nicht aufgeführt sind.

$$\frac{\text{\# Anzahl Zähne des Zahnrads}}{\text{\# Anzahl Zähne des Ritzels}} \times 2{,}85 = \text{Abschließende Übersetzung}$$

Kompatibilitätstabelle – Übersetzungen:
Die untere Tabelle zeigt die für Ihr Modell empfohlenen Übersetzungskombinationen.

Ritzel \ Zahnrad	50	52	54
9	-	16.44	17.08
10	-	14.80	15.37
11	12.94	13.45	13.97
12	11.86	12.33	12.81
13	10.95	11.38	11.82
14	10.16	10.57	10.98
15	9.49	9.87	10.25
16	8.89	9.25	9.61
17	8.37	8.71	9.04
18	7.91	8.22	8.54
19	7.49	7.79	8.09
20	7.12	7.40	7.68
21	6.78	7.05	7.32
22	6.47	6.73	-
23	6.19	6.43	-
24	5.93	-	-
25	5.69	-	-
26	-	-	-

Dicker schwarzer rand zeigt werkseinstellung an.

- (Grün) Sofort einsatzbereite Einrichtung, für die meisten Fahrten empfohlen, 6- oder 7-Batterien NiMH, 2S LiPo.
- (Gelb) Im Lieferumfang enthaltene optionale Übersetzung, nur für Hochgeschwindigkeitsfahrten.
- (Orange) Hochgeschwindigkeitsfahrten (7-Batterien NiMH) auf glatten, harten Oberflächen.
- (Lila) Für 540 Nachrüstmotoren; Abdeckung der mittleren Welle entfernt oder geändert
- (Blau) Bevorzugte Übersetzung für Fahrten in normalem und schwierigem Gelände.
- (Rot) Nur für Hochgeschwindigkeitseinsatz, nicht für den Gebrauch mit NiMH-Batterien empfohlen.
- (Grau) Passt nicht.



Technische Merkmale des Velineon 3500:

Typ:
Bürstenlos ohne Sensoren

Drehzahl/Spannung:
3500 (10-Turn)

Magnettyp:
Neodym-Magnete bei extrem hohen Temperaturen gesintert

Anschlussart:
Stecker (3,5 mm)

Kabelgröße:
2,05 mm (12 Gauge)

Nennströme:
200 A Dauerstrom
320 A Spitzen-/Impulsstrom

Maximale Drehzahl:
50,000

Durchmesser:
36 mm (Größe 540)

Länge:
55 mm

Gewicht:
262 g



Verwenden Sie immer Motorbolzen mit der richtigen Länge. Die Standard-Motorbolzen haben die Maße 3 x 8 mm. Zu lange Motorbolzen können die Rotation des Motors stören und interne Komponenten des Motors beschädigen!

Der VXL-3s verfügt über einen Schutz bei blockiertem Rotor. Der VXL-3s überprüft um sicherzustellen, dass der Motor dreht. Wenn der Motor blockiert oder beschädigt ist, startet der Geschwindigkeitsregler den Ausfallsicherungsmodus, bis der Motor wieder frei dreht.

Wenn Sie eine größere Übersetzung verwenden, ist es wichtig, dass Sie die Temperatur von Batterie und Motor überwachen. Wenn die Batterie extrem heiß ist (65,5 °C), und/oder der Motor zu heiß zum Anfassen ist (93 °C), ist die gewählte Übersetzung für Ihr Modell wahrscheinlich zu groß und es zieht zu viel Leistung vom Motor. Dieser Temperaturtest setzt voraus, dass das Modell ungefähr das Gewicht ab Werk aufweist und frei fährt, ohne übermäßige Reibung, Ziehen oder Blockieren und dass die Batterie voll geladen und in gutem Zustand ist. **Hinweis:** Überprüfen Sie den Zahneingriff und nehmen Sie, falls erforderlich, Änderungen vor, nachdem Sie ein Zahnrad oder ein Ritzel austauschen.

Dieses Modell ist mit einem Velineon-3500-Motor ausgestattet. Das Übersetzungsverhältnis, mit dem Ihr Modell ausgeliefert wurde, ergibt ein gutes Gesamtverhalten bei Beschleunigung und Höchstgeschwindigkeit. Wenn Sie eine höhere Höchstgeschwindigkeit erzielen wollen, setzen Sie das mitgelieferte optionale große Ritzel (mehr Zähne) ein. **Die mitgelieferte Hochgeschwindigkeits-Getriebeübersetzung ist für Hochgeschwindigkeits-Rennen auf festem Untergrund ausgelegt. Diese Getriebeübersetzung ist nicht für Offroad-Strecken oder häufiges Anfahren und Anhalten empfohlen.**

LIPO-BATTERIEN

LiPo-Batterien sind nur für fortgeschrittene Benutzer vorgesehen, die auf die Risiken der Verwendung von LiPo-Batterien hingewiesen wurden. Es ist äußerst wichtig, dass Sie als Anwender sämtliche Anweisungen der der Batterie- und Ladegerät-Hersteller für sicheres Laden, sicheren Betrieb und sichere Lagerung von LiPo-Batterien befolgen. Stellen Sie sicher, dass Sie verstanden haben, wie Sie Ihre LiPo-Batterien verwenden müssen. Mehr Informationen finden Sie unter Sicherheitshinweise und Warnungen auf Seite 4.

ERWEITERTE EINSTELLUNG DES VXL-3S GESCHWINDIGKEITSREGLERS

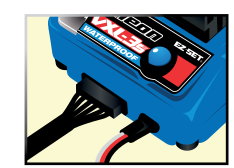
Der elektronische Geschwindigkeitsregler VXL-3s ist in der Lage, Motoren mit Bürsten sowie bürstenlose und bürstenlose Motoren mit Sensoren zu steuern. Der VXL-3s erkennt automatisch den Motortyp und verfügt über zahlreiche, integrierte Schutzmaßnahmen, um Schäden durch Falschverdrahtung oder beschädigte Kabel zu verhindern.

Bürstenlose Motoren ohne Sensoren
Sensorlose Motoren sind der einfachste und zuverlässigste bürstenlose Motortyp. Der VXL-3s ist darauf optimiert, höchstmögliche Laufruhe mit sensorlosen Motoren zu erzielen. Der Velineon 3500 ist ein bürstenloser Motor ohne Sensoren (siehe Seitenleiste). Die Verkabelung (Phasenausrichtung) des Motors bestimmt seine Drehrichtung. Siehe elektrisches Diagramm auf Seite 10.

Bürstenlose Motoren mit Sensoren
Der VXL-3s ist mit bürstenlosen Motoren mit Sensoren vollständig kompatibel. Sensor-Motoren benutzen einen zusätzlichen, im Motor eingebauten Sensor, um dem Geschwindigkeitsregler die Rotorposition zu übermitteln. Der VXL-3s verfügt über einen abgedeckten Aux-Anschluss, über den Nachrüst-Motorsensoren an der Vorderseite des Geräts angeschlossen werden können.

#6708 Stampede 4X4 VXL	30+km/h	40+km/h	40+km/h	45+km/h	60+km/h
Pinion/Spur	11/54*	17/54**	17/54**	11/54*	17/54**
Batterie	7-Cell NiMH	7-Cell NiMH	2S LiPo	3S LiPo	3S LiPo
Nennspannung	8.4V	8.4V	7.4V	11.1V	11.1V
mAh	3000+ mAh	4000+ mAh	4000+ mAh	5000+ mAh	5000+ mAh
Erfahrungsstufe	1 Skill Level	2 Skill Level	4 Skill Level	4 Skill Level	5 Skill Level

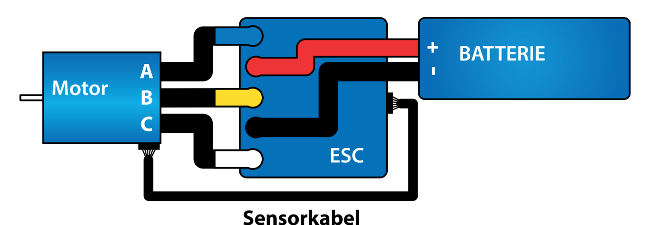
* Standard-Übersetzung
** Einschließlich optionalem Ritzel



Der VXL-3s besitzt einen integrierten Sicherungsschutz für den Motorsensor, um Schäden zu verhindern, falls die Sensoranschlüsse oder Phasenanschlüsse getrennt werden. Falls ein Sensorkabel beschädigt oder getrennt wird, schaltet der VXL-3s automatisch auf bürstenlosen Betrieb ohne Sensoren um.

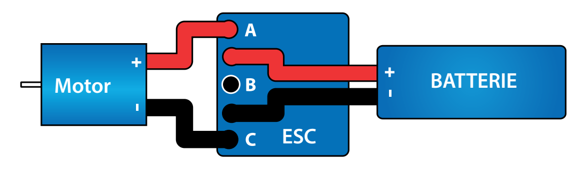
Des Weiteren verfügt der VXL-3s über eine Sensorphasen-Erkennung. Wenn ein bürstenloser Motor mit Sensoren angeschlossen ist, überprüft der VXL-3s, ob er richtig verkabelt ist. Falls die Motorphasen-Verkabelung nicht richtig ist, gibt der VXL-3s keine Energie an den Motor ab, bis dieser richtig verkabelt ist.

Elektrisches Diagramm des optionalen bürstenlosen Motors mit Sensor:



Motoren mit Bürsten
Für maximale Flexibilität hat der VXL-3s kein Motorlimit, wenn er mit einem Motor mit Bürsten benutzt wird. Dadurch können Sie jeden verfügbaren Motor mit Bürsten der Größe 540 oder 550 in Ihrem mit dem VXL-3s ausgerüsteten Fahrzeug benutzen. Befolgen Sie immer alle Vorschriften des Motorherstellers bezüglich Einfahren und Wartung. Der VXL-3s erkennt automatisch, an welchen Motortyp er angeschlossen ist. Dadurch sind für die Verwendung von Motoren mit Bürsten keine Programmierungen nötig. Stellen Sie nur sicher, dass der Motor richtig, wie dargestellt, am Geschwindigkeitsregler angeschlossen wird.

Elektrisches Diagramm des optionalen Motors mit Bürsten:



- Motor positiv (+) sollte an Phase A (blau) angeschlossen werden.
- Phase B wird nicht benutzt.
- Motor negativ (-) sollte an Phase C (weiß) angeschlossen werden.

Wenn die Verkabelung umgekehrt erfolgt, wird der Motor in umgekehrter Richtung laufen. Wenn der Motor falsch verkabelt ist (mit den Phasen A + B oder B + C), sendet der VXL-3s kurze Impulse an den Motor und schaltet die LED zur Anzeige des Fehler-Sicherheitsmodus aus. Er ist so lange nicht zum normalen Betrieb bereit, bis er richtig verkabelt ist.

TEMPERATUREN UND KÜHLUNG

Die Temperaturkontrolle verlängert die Lebensdauer der Batterien und des Motors. Es gibt viele verfügbare Optionen, die Ihnen helfen, Temperaturen zu überwachen und Ihre Komponenten zu kühlen.

Temperaturanzeige
Eine On-Board-Temperaturanzeige, z.B. Traxxas Art.-Nr. 4091, kann Ihnen bei der Überwachung der Motortemperatur helfen. Versuchen Sie, die Temperatur Ihres Motors im Normalfall unter 93°C zu halten. Falls notwendig, erhöhen Sie den Luftstrom zum Motor, indem Sie die Rückseite der Karosserie oder die Windschutzscheibe ausschneiden.



Kühlkörper-Lüfter
Der VXL-3s ist mit einem zusätzlichen Anschluss ausgestattet, an dem ein zusätzlicher Kühlkörper-Lüfter (Art.-Nr. 3340) angeschlossen werden kann. Ein zusätzlicher Lüfterkühler kann dazu beitragen, den VXL-3s bei Hochstrom-Motoranwendungen zu kühlen.



EINSTELLUNG DER VERSIEGELTEN DIFFERENTIALE

Die Funktionsweise der vorderen und hinteren Differentiale Ihres Modells kann für verschiedene Fahrbedingungen und Leistungsanforderungen ohne größere Demontage oder des Entfernens des Federungssystems angepasst werden.

Ab Werk sind beide Differentiale versiegelt, um ihre beständige Langzeitleistung aufrecht zu erhalten. Wird das Öl im Differential durch dickeres oder dünneres Öl ersetzt, ändern sich die Leistungsmerkmale der Differentiale. Dickeres Öl im Differential kann die Tendenz, Motorleistung nur mit geringster Zugkraft auf die Räder zu übertragen, verringern. Sie werden dies merken, wenn Sie auf rutschigen Oberflächen scharfe Kurven fahren. Die nicht belasteten Räder an der Innenseite der Kurve haben weniger Zug und tendieren zu extrem hohen Umdrehungszahlen. Dickeres Öl (höhere Viskosität) lässt das Differential als SperrDifferential agieren und sorgt dafür, dass Leistung gleichmäßiger auf die linken und rechten Räder übertragen wird.

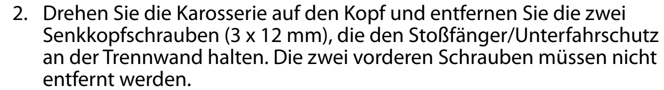
Ihr Modell profitiert allgemein von Öl mit höherer Viskosität, beim Klettern über Steine oder beim Fahren auf Untergrund mit niedriger Bodenhaftung. Hinweis: Schwereres Öl sorgt dafür, dass die Leistung übertragen wird, selbst wenn ein oder mehrere Räder keinen Bodenkontakt haben. Dadurch kann das Fahrzeug auf Untergrund mit niedriger Bodenhaftung eher dazu neigen, zu überdrehen.

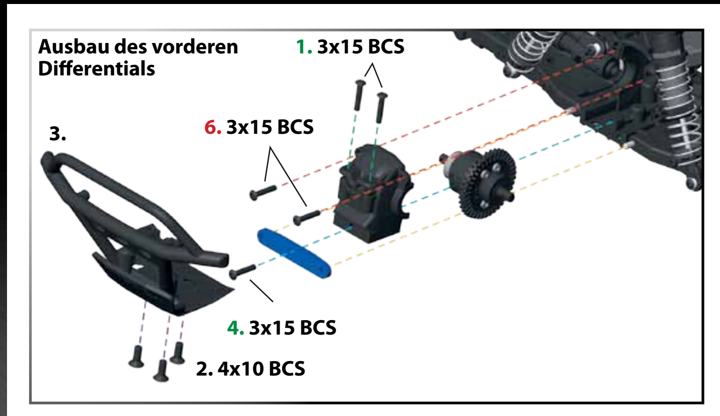
Ab Werk ist das vordere Differential mit SAE 30.000W Silikonöl gefüllt. Das hintere Differential ist mit Schmierfett gefüllt, es kann aber auch mit Differential-Silikonöl gefüllt werden.

Verwenden Sie in den Differentialen jedoch nur Silikonöl. Traxxas bietet SAE 10.000W, 30.000W und 50.000W Öl an (siehe Teileliste). Zum Auswechseln des Öls muss das Differential herausgenommen und demontiert werden.

Befolgen Sie die folgenden Schritte, um Zugang zu dem vorderen und hinteren Differential zu erhalten und diese aufzufüllen:

Vorderes Differential:
1. Entfernen Sie die beiden Halbrundkopfschrauben (3 x 15 mm), welche die Halterung des oberen Stoßfängers am Differentialgehäuse (Diff-Gehäuse) sichern.
2. Drehen Sie die Karosserie auf den Kopf und entfernen Sie die drei Senkkopfschrauben (4 x 10 mm), die den Stoßfänger/Unterfahrschutz an der Trennwand halten. Die beiden hinteren Schrauben müssen nicht entfernt werden.
3. Schieben Sie die Stoßfängerbaugruppe aus der Karosserie.
4. Entfernen Sie die Halbrundkopfschraube (3 x 15 mm) aus der Spurstange des Differentials.
5. Schieben Sie die Spurstange aus dem Truck heraus.

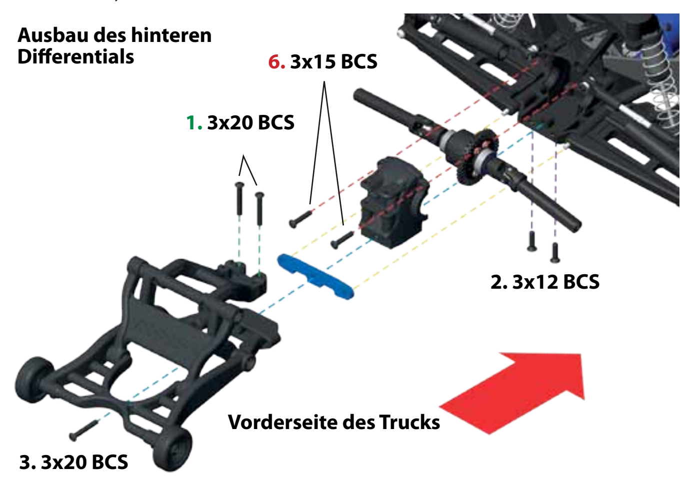




6. Entfernen Sie die zwei Halbrundkopfschrauben (3 x 15 mm) von der Differentialabdeckung. Entfernen Sie nicht die zwei Halbrundkopfschrauben, die den Stoßdämpfer sichern.
7. Entfernen Sie mit einem Inbusschlüssel (1,5 mm) die beiden Schraubstifte, welche die Antriebswellenkreuzköpfe an den Ausgangswellen des Differentials halten. Entfernen Sie die Differentialabdeckung und schieben Sie das Differential vorne aus der Karosserie heraus.
8. Installieren Sie das Differential in umgekehrter Reihenfolge.

Hinteres Differential:

1. Entfernen Sie die beiden Halbrundkopfschrauben (3 x 20 mm), welche die Halterung des oberen Stoßfängers am Differentialgehäuse (Diff-Gehäuse) sichern.



2. Drehen Sie die Karosserie auf den Kopf und entfernen Sie die zwei Senkkopfschrauben (3 x 12 mm), die den Stoßfänger/Unterfahrschutz an der Trennwand halten. Die zwei vorderen Schrauben müssen nicht entfernt werden.
3. Entfernen Sie die Halbrundkopfschraube (3 x 20 mm) von der Stoßfängerhalterung und der Spurstange.
4. Schieben Sie die Stoßfängerbaugruppe aus der Karosserie heraus.
5. Entfernen Sie die Spurstange aus der Karosserie.
6. Entfernen Sie die zwei Halbrundkopfschrauben (3 x 15 mm) von der Differentialabdeckung. Entfernen Sie nicht die zwei Halbrundkopfschrauben, die den Stoßdämpfer sichern.
7. Entfernen Sie die Differentialabdeckung und schieben Sie das Differential vorne aus der Karosserie heraus.
8. Installieren Sie das Differential in umgekehrter Reihenfolge.

Nachfüllen des Differentials:

1. Entfernen Sie die vier Schrauben (2,5 x 10 mm) aus dem Differentialgehäuse und ziehen Sie vorsichtig die Differentialgehäusehälften auseinander. Führen Sie die Arbeiten auf einem Handtuch aus, um die Flüssigkeit auffangen, die aus dem Differential tropft.
2. Lassen Sie die Flüssigkeit aus dem Differential ab. Zum Erleichtern dieser Arbeit können Sie die Planetenräder aus dem Differential entfernen.
3. Setzen Sie die Planetenräder wieder in das Differentialgehäuse ein, falls Sie sie entfernt haben. Füllen Sie das Differentialgehäuse mit Flüssigkeit, bis die Planetenräder halb eingetaucht sind.
4. Setzen Sie die Differentialgehäusehälften wieder zusammen und richten Sie dabei die Schraublöcher sorgfältig aus. Vergewissern Sie sich, dass die Gummidichtung eingesetzt ist. Anderenfalls kann das Differential Flüssigkeit verlieren.
5. Setzen Sie die Schrauben (2,5 x 10 mm) ein und ziehen Sie sie fest.



Ihr Traxxas-Sender verfügt über einen programmierbaren Multifunktionsschalter, der für die Steuerung verschiedener Funktionen programmiert werden kann (ab Werk auf Lenkungsempfindlichkeit eingestellt, siehe Seite 15). Zugriff auf das Programmierungs-Menü erhalten Sie durch Drücken der Tasten Menu und Set am Sender. Achten Sie auf die Signale der LED. Eine Beschreibung der Menüstruktur folgt auf Seite 29. Experimentieren Sie mit den Einstellungen und Funktionen, um das Fahrerlebnis verbessern können.

Gas-Empfindlichkeit (Gas exponentiell)
Der Multifunktionsschalter kann auf die Gas-Empfindlichkeit eingestellt werden. Die Gas-Empfindlichkeit arbeitet nach demselben Prinzip wie die auf Seite 15 beschriebene Lenkungsempfindlichkeit, der Effekt wirkt sich jedoch auf den Gas-Kanal aus. Beeinflusst wird nur das Vorwärtsfahren: Der Hebelweg für Bremsen/Rückwärtsfahren verbleibt linear, unabhängig von der Einstellung der Gas-Empfindlichkeit.

Lenkungs-Prozentanteil (Doppelte Rate)
Der Multifunktionsschalter kann so eingestellt werden, dass er den Betrag (Prozentanteil) der auf die Lenkung angewandten Servobewegung steuert. Vollständiges Drehen des Multifunktionsschalters im Uhrzeigersinn ergibt maximalen Lenkhub. Drehen des Multifunktionsschalters gegen den Uhrzeigersinn verringert den Lenkhub (Hinweis: Wenn Sie den Schalter gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen, wird die gesamte Servobewegung eliminiert). Bedenken Sie, dass die Einstellungen für den Lenkungs-Endpunkt den maximalen Lenkhub des Servos definieren. Wenn Sie den Lenkungs-Prozentanteil auf 100 % einstellen (indem Sie den Multifunktionsschalter vollständig im Uhrzeigersinn drehen), wird sich der Servo den gesamten Weg bis zu seinem gewählten Endpunkt zurücklegen, aber nicht darüber hinaus. Viele Rennfahrer stellen die doppelte Rate ein, sodass Sie nur so viel Lenkhub haben, wie Sie für die engste Kurve der Strecke benötigen. So lässt sich das Modell im restlichen Kurs einfacher fahren. Die Verringerung des Lenkhubs kann auch hilfreich sein, um ein Modell auf Strecken mit hoher Traktion leichter steuerbar zu machen und die Lenkbewegung für ovale Strecken, auf denen keine großen Lenkbewegungen erforderlich sind, zu limitieren.

Bremsen-Prozentanteil
Der Multifunktionsschalter kann auch so programmiert werden, dass er in einem Modell mit Nitro-Antrieb den Weg, den der Servo zum Bremsen zurücklegt, steuert. Elektrische Modelle haben keine servounterstütze Bremse, die Funktion Bremsen-Prozentanteil funktioniert jedoch genau gleich. Drehen des Multifunktionsschalters im Uhrzeigersinn ergibt maximalen Bremshub. Drehen des Multifunktionsschalters gegen den Uhrzeigersinn verringert den Bremshub (Hinweis: Wenn Sie den Schalter bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn drehen, schalten Sie jegliche Bremsfunktion aus).

Trimmen des Gashebels
Mit der Einstellung des Multifunktionsschalters zur Trimmung des Gashebels können Sie die Nullposition des Gashebels einstellen. So können Sie vermeiden, dass das Modell ungewollt beschleunigt oder bremst, wenn der Hebel in der Nullposition steht. Hinweis: Ihr Transmitter ist mit einem Gas-Trimmungs-Suchmodus ausgestattet, der ein unbeabsichtigtes Losfahren des Fahrzeugs vermeiden soll. Weitere Informationen finden Sie in der Seitenleiste.

Endpunkte von Lenkung und Beschleunigung
Mit dem TQi-Sender können Sie den Bewegungsbereich des Servos (oder seinen „Endpunkt") für die Bewegung nach links und rechts (am Lenkungs-Kanal) und den Weg für das Beschleunigen/Bremsen (am Gas-Kanal) individuell limitieren. Damit können Sie eine Feineinstellung des Servos vornehmen, um ein Blockieren des Servos zu verhindern, falls der Servo das Lenk- oder Gasgestänge über seinen mechanischen Anschlag hinaus bewegt (im Fall eines Nitro-Modells). Die Endpunkteinstellungen, die Sie wählen, ergeben die maximale Bewegung des Servos. Die Funktionen Lenkungs-Prozentanteil oder Bremsen-Prozentanteil überschreiben die Endpunkteinstellungen nicht.

Sub-Trimmung von Lenkung und Gas
Die Funktion Sub-Trimmung wird verwendet, um den Nullpunkt des Lenk- oder Antriebsservos präzise einzustellen, für den Fall, dass die einfache Trimmungseinstellung den Servo nicht exakt in die Nullposition stellt. Wenn gewählt, ermöglicht die Sub-Trimmung eine feinere Einstellung der Position der Servo-Ausgangswelle und somit eine präzise Einstellung der Nullposition. Stellen Sie den Lenkungs-Trimmungsschalter immer auf die Nullposition, bevor Sie die endgültige Einstellung (falls erforderlich) mit der Funktion Sub-Trimmung vornehmen. Wenn die Gas-Trimmung zuvor eingestellt wurde, muss sie erneut auf Null programmiert werden, bevor die Feineinstellung mit der Funktion Sub-Trimmung vorgenommen wird.

Einstellung sperren
Nachdem Sie alle diese Einstellungen vorgenommen haben, möchten Sie eventuell den Multifunktionsschalter deaktivieren, damit niemand Ihre Einstellungen verändern kann. Dies ist besonders nützlich, wenn Sie mehrere Fahrzeuge mit nur einem Sender mit einem Traxxas Link™-Modellspeicher steuern.

Mehrere Einstellungen und der Multifunktionsschalter
Es ist wichtig zu beachten, dass die mit dem Multifunktionsschalter vorgenommenen Einstellungen sich gegenseitig überlagern. Wenn Sie beispielsweise den Multifunktionsschalter auf Lenkungs-Prozentanteil programmieren und auf 50 % einstellen und anschließend den Schalter auf Lenkungs-Empfindlichkeit programmieren, wird sich der Sender an die Einstellung des Lenkungs-Prozentanteils „erinnern". Die Einstellungen, die Sie an der Lenkungs-Empfindlichkeit vornehmen, werden auf den Lenkhub von 50 % angewandt, den Sie zuvor eingestellt haben. Genauso wird das Deaktivieren des Multifunktionsschalters zwar verhindern, dass weitere Einstellungen vorgenommen werden können, die zuletzt gewählte Einstellung des Multifunktionsschalters gilt aber nach wie vor.

TRAXXAS LINK-MODELLSPEICHER

Der Traxxas Link-Modellspeicher ist eine exklusive, zum Patent angemeldete Funktion des TQi-Senders. Jedes Mal, wenn der Sender mit einem neuen Empfänger verbunden wird, speichert er diesen Empfänger zusammen mit allen, diesem Empfänger zugewiesenen Einstellungen. Wenn der Sender und ein verbundener Empfänger eingeschaltet werden, ruft der Sender automatisch die Einstellungen für diesen Empfänger ab. Sie müssen deshalb Ihr Fahrzeug nicht manuell aus einer Liste mit Modellspeichereinträgen auswählen.



Zurück zum Anfang:
Werkseinstellungen aufrufen
Wenn Sie Ihren TQi-Sender programmieren, möchten Sie vielleicht irgendwann ganz von vorne anfangen. Folgen Sie diesen einfachen Schritten, um den Sender auf Werkseinstellungen zurückzusetzen:

1. **Schalten Sie den Sender aus.**
2. **Halten Sie MENU und SET gedrückt.**
3. **Schalten Sie den Sender ein.**
4. **Lassen Sie MENU und SET los. Die LED am Sender blinkt rot.**
5. **Drücken Sie SET, um die Einstellungen zu löschen. Die LED leuchtet konstant grün. Der Sender ist auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.**



Gas-Trimmungs-Suchmodus
Wenn der Multifunktionsschalter auf Gas-Trimmung eingestellt ist, speichert der Sender die Einstellung der Gas-Trimmung. Wenn der Gas-Trimmungs-Hebel von der Originalstellung weg bewegt wird, während der Sender ausgeschaltet ist oder während der Sender zur Steuerung eines anderen Modells verwendet wurde, ignoriert der Sender die tatsächliche Position des Trimmungs-Hebels. Dadurch wird vermieden, dass das Modell ungewollt losfährt. Die LED vorne am Sender blinkt schnell grün. Der Gas-Trimmungs-Hebel (Multifunktionsschalter) wird die Trimmung nicht einstellen, bis er auf die gespeicherte Originalposition zurück bewegt wird. Um die Gas-Trimmungs-Steuerung wiederherzustellen, drehen Sie den Multifunktionsschalter in eine beliebige Richtung, bis die LED aufhört zu blinken.



Ausfallsicherung
Ihr Traxxas-Funksystem ist mit einer eingebauten Ausfallsicherungsfunktion ausgestattet, die im Fall eines Signalverlusts den Gashebel in die zuletzt gespeicherte Nullposition zurück versetzt. Die LEDs am Sender und am Empfänger blinken schnell rot.

Modell sperren

Die Funktion Traxxas Link-Modellspeicher kann bis zu 20 Modelle (Empfänger) speichern. Wenn Sie einen 21. Empfänger verbinden, wird der Traxxas Link-Modellspeicher den „ältesten" Empfänger aus seinem Speicher löschen (also das Modell, mit dem Sie am längsten nicht mehr gefahren sind). Aktivieren der Modellsperre sperrt den Empfänger im Speicher, so dass er nicht gelöscht werden kann.

Sie können auch mehrere TQi-Sender mit demselben Modell verbinden. So können Sie jeden Sender und jedes zuvor mit ihm verbundene Modell aus Ihrer Kollektion nehmen, sie einschalten und direkt losfahren. Mit dem Traxxas Link-Modellspeicher müssen Sie sich nicht merken, welcher Sender zu welchem Modell gehört und Sie müssen auch nie ein Modell aus einer Liste mit Modellspeichereinträgen auswählen. Der Sender und der Empfänger erledigen es automatisch für Sie.

Die Modellsperre aktivieren:

1. Schalten Sie den Sender und den Empfänger, den Sie sperren wollen, ein.
2. Halten Sie die Taste MENU gedrückt. Lassen Sie die Taste los, wenn die Status-LED grün blinkt.
3. Drücken Sie dreimal die Taste MENU. Die Status-LED blinkt wiederholt viermal grün.
4. Drücken Sie die Taste SET. Die Status-LED blinkt in Einzelintervallen grün.
5. Drücken Sie die Taste SET einmal. Die Status-LED blinkt wiederholt einmal grün.
6. Drücken Sie einmal die Taste MENU, die LED blinkt wiederholt zweimal rot.
7. Drücken Sie die Taste SET, die LED blinkt schnell grün. Der Speicher ist nun gesperrt. Halten Sie die Taste MENU gedrückt, um zum normalen Fahrmodus zurückzukehren.
   Hinweis: Um einen Eintrag zu entsperren, drücken Sie unter Schritt 5 zweimal die Taste SET. Die LED blinkt schnell grün, um anzuzeigen, dass das Modell nicht mehr gesperrt ist. Um alle Modelle zu entsperren, drücken Sie bei Schritt 6 zweimal die Taste MENU und anschließend die Taste SET.

Ein Modell löschen:

Falls Sie ein Modell, mit dem Sie nicht mehr fahren, aus dem Speicher löschen möchten.

1. Schalten Sie den Sender und den Empfänger, die Sie löschen wollen, ein.
2. Halten Sie die Taste MENU gedrückt. Lassen Sie die Taste los, wenn die Status-LED grün blinkt.
3. Drücken Sie dreimal die Taste MENU. Die Status-LED blinkt wiederholt viermal grün.
4. Drücken Sie die Taste SET einmal. Die Status-LED blinkt wiederholt einmal grün.
5. Drücken Sie einmal die Taste MENU. Die Status-LED blinkt wiederholt zweimal grün.
6. Drücken Sie die Taste SET. Der Speicher ist nun zum Löschen vorbereitet. Drücken Sie die Taste SET, um das Modell zu löschen. Halten Sie die Taste MENU gedrückt, um zum normalen Fahrmodus zurückzukehren.

SENDER - LED-CODES

LED Farbe / Muster		Name	Hinweise
	Konstant grün	Normaler Fahrmodus	Weitere Informationen, wie Sie die Steuerung des Senders verwenden, finden Sie auf Seite 13.
	Blinkt langsam rot (0,5 Sek. an / 0,5 Sek. aus)	Verbinden	Weitere Informationen zum Verbinden finden Sie auf Seite 14.
	Blinkt schnell grün (0,1 Sek. an / 0,15 Sek. aus)	Gas-Trimmungs-Suchmodus	Drehen Sie den Multifunktionsschalter nach links oder rechts, bis die LED aufhört zu blinken. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 27.
	Blinkt bei mittlerer Geschwindigkeit rot (0,25 Sek. an / 0,25 Sek. aus)	Alarm - geringe Batterieladung	Legen Sie neue Batterien in den Sender ein. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 11.
	Blinkt schnell rot (0,125 Sek. an / 0,125 Sek. aus)	Fehler beim Verbinden	Sender und Empfänger sind nicht mehr miteinander verbunden. Schalten Sie das System aus und erneut an, um zum normalen Betrieb zurückzukehren. Suchen Sie die Ursache des Verbindungsfehlers (z. B. außerhalb des Funkbereichs, geringe Batterieladung, beschädigte Antenne).
oder	Zählt die Zahlen aus (grün oder rot) und pausiert dann.	Aktuelle Menüposition	Weitere Informationen finden Sie im Menübaum.
x8	Blinkt achtmal schnell grün	Menüeinstellung akzeptiert (bei SET)	
x8	Blinkt achtmal schnell rot	Menüeinstellung ungültig	Der Benutzer hat einen Fehler gemacht, z. B. versucht ein gesperrtes Modell zu löschen.

EMPFÄNGER - LED-CODES

LED Farbe / Muster		Name	Hinweise
	Konstant grün	Normaler Fahrmodus	Weitere Informationen, wie Sie die Steuerung des Senders verwenden, finden Sie auf Seite 13.
	Blinkt langsam rot (0,5 Sek. an / 0,5 Sek. aus)	Verbinden	Weitere Informationen zum Verbinden finden Sie auf Seite 15.
	Blinkt schnell rot (0,125 Sek. an / 0,125 Sek. aus)	Schutzbeschaltung / Niedrigspannung	Permanente Unterspannung im Empfänger löst den Ausfallsicherungsmodus aus, damit noch genügend Leistung übrig bleibt, um den Gas-Servo zu zentrieren, bevor die Leistung komplett verloren geht.

MENÜBAUM

Der Menübaum zeigt, wie Sie durch die unterschiedlichen Einstellungen und Funktionen des TQi-Senders blättern. Halten Sie MENU gedrückt, um den Menübaum zu starten und verwenden Sie die folgenden Befehle, um durch das Menü zu blättern und Optionen auszuwählen.

MENU: Wenn Sie ein Menü aufrufen, beginnen Sie immer oben. Drücken Sie MENU, um nach unten zu blättern. Wenn Sie das Ende des Menübaums erreicht haben, gelangen Sie zurück nach oben, wenn Sie erneut MENU drücken.

AUSWAHL: Mit der Taste SET navigieren Sie durch das Menü und wählen Optionen aus. Wenn eine Option in den Speicher des Senders übertragen wurde, blinkt die Status-LED schnell grün.

ZURÜCK: Drücken Sie MENU und SET, um im Menübaum eine Ebene nach oben zu gelangen.

BEENDEN: Halten Sie MENU gedrückt, um die Einstellung zu beenden. Die von Ihnen gewählten Optionen werden gespeichert.

ECHO: Halten Sie die Taste SET gedrückt, um die Funktion „Echo“ zu aktivieren. Mit der Funktion Echo können Sie sich Ihre aktuelle Position im Menübaum anzeigen lassen, falls Sie sich verloren haben. Beispiel: Befinden Sie sich aktuell auf der Position Lenkkanal-Endpunkte, halten Sie die SET-Taste gedrückt, und die LED-Anzeige blinkt zweimal grün, dann einmal grün, und anschließend dreimal rot. Die Funktion **„Echo“** ändert nicht Ihre Einstellungen und ändert nicht Ihre Position in der Programmsequenz.

Das folgende Beispiel erklärt, wie Sie eine Funktion im Menübaum aufrufen. In diesem Beispiel stellt der Benutzer den Multifunktionsschalter auf die Steuerung Lenkung Doppelte Rate.

Einstellen des Multifunktionsschalters auf die Funktion LENKUNG DOPPELTE RATE (%):

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Halten Sie MENU gedrückt, bis die grüne LED leuchtet. Sie blinkt in Einzelintervallen.
3. Drücken Sie die Taste SET. Die rote LED blinkt in Einzelintervallen, um anzuzeigen, dass LENKUNG DOPPELTE RATE ausgewählt wurde.
4. Drücken Sie zweimal die Taste MENU. Die rote LED blinkt wiederholt dreimal, um anzuzeigen, dass Lenkung-Prozentanteil ausgewählt wurde.
5. Drücken Sie zum Auswählen die Taste SET. Die grüne LED blinkt achtmal schnell, um die erfolgreiche Auswahl anzuzeigen.
6. Halten Sie die Taste MENU gedrückt, um zum normalen Fahrmodus zurückzukehren.

Werkseinstellungen aufrufen

Sender AUS	Halten Sie MENU und SET gedrückt.	Sender EIN	Lassen Sie MENU und SET los. Die rote LED blinkt	**Drücken Sie SET,** um die Einstellungen zu löschen. Die LED leuchtet konstant grün. Der Sender ist auf die Vorgabewerte zurückgestellt.

Hinweis: Der Sender ist während der Programmierung „Live“, so dass Sie Ihre Einstellungen in Echtzeit testen können, ohne den Menübaum verlassen zu müssen.

Programmierung starten
Halten Sie MENU drei Sekunden lang gedrückt.

1 Multifunktionsschalter – *Einmal grün blinken* → SET drücken:

Drücken Sie MENU, um durch die Optionen zu blättern.
Drücken Sie SET, um eine Option auszuwählen.

- **1 Empfindlichkeit der Lenkung (Expo)** – *Einmal rot blinken*
- **2 Gas-Empfindlichkeit (Expo)** – *Zweimal rot blinken*
- **3 Lenkungs-Prozentanteil (Doppelte Rate)** – *Dreimal rot blinken*
- **4 Bremsen-Prozentanteil** – *Viermal rot blinken*
- **5 Gas-Trimmung** – *Fünfmal rot blinken*
- **6 Schalter deaktiviert** – *Sechsmal rot blinken*

MENU drücken

2 Kanaleinstellung – *Zweimal grün blinken* → SET drücken:

1 Lenkung (Kanal 1) – *Einmal grün blinken* → SET drücken:

Drücken Sie MENU, um durch die Optionen zu blättern.
Drücken Sie SET, um eine Option auszuwählen.

- **1 Servo-Umkehr** – *Einmal rot blinken* – Drücken Sie SET, um die Richtung des Servos umzukehren.
- **2 Sub-Trimmung** – *Zweimal rot blinken* – Verwenden Sie den Schalter, um die Sub-Trimmung einzustellen. Drücken Sie SET, um zu speichern.
- **3 Endpunkte** – *Dreimal rot blinken* – Verwenden Sie das Lenkrad für die Einstellung. Drehen Sie nach rechts in die gewünschte Endposition und drücken Sie SET, um zu speichern. Drehen Sie nach links in die gewünschte Endposition und drücken Sie SET, um zu speichern. Max. Hub neu setzen: Steuerungen loslassen und SET drücken.
- **4 Endpunkte zurücksetzen** – *Viermal rot blinken* – Drücken Sie SET, um die ab Werk eingestellten Endpunkte wieder aufzurufen.

MENU drücken

2 Gas (Kanal 2) – *Zweimal grün blinken* → SET drücken:

- **1 Servo-Umkehr** – *Einmal rot blinken* – Drücken Sie SET, um die Richtung des Servos umzukehren.
- **2 Sub-Trimmung** – *Zweimal rot blinken* – Verwenden Sie den Schalter, um die Sub-Trimmung einzustellen. Drücken Sie SET, um zu speichern.
- **3 Endpunkte** – *Dreimal rot blinken* – Verwenden Sie den Gas-Hebel, um Einstellungen vorzunehmen. Zum gewünschten Endpunkt zurückziehen und zum Speichern SET drücken. Nach vorne zum gewünschten Endpunkt drücken und zum Speichern SET drücken. Max. Hub neu setzen: Steuerungen loslassen und SET drücken.
- **4 Endpunkte zurücksetzen** – *Viermal rot blinken* – Drücken Sie SET, um die ab Werk eingestellten Endpunkte wieder aufzurufen.

MENU drücken

3 Modusauswahl – *Dreimal grün blinken* → SET drücken:

Drücken Sie SET, um eine Option auaszuwählen.

- **1 Elektrik** – *Einmal rot blinken*
- MENU drücken
- **2 Nitro** – *Zweimal rot blinken*

MENU drücken

4 Traxxas-Link – *Viermal grün blinken* → SET drücken:

1 Modell sperren – *Einmal grün blinken* → SET drücken:

- **1 Entsperren** – *Einmal rot blinken*
- **2 Sperren** – *Zweimal rot blinken*
- **3 Alle entsperren** – *Dreimal rot blinken*

MENU drücken

2 Modell löschen – *Zweimal grün blinken* → SET drücken:

- **1 Löschen bestätigen** – *Einmal rot blinken*

Funktion	Schritt 1	Schritt 2	Schritt 3	Schritt 4	Schritt 5	Schritt 6	Schritt 7	Schritt 8	Schritt 9	Schritt 10
Multifunktionsschalter auf die Funktion LENKEMPFINDLICHKEIT (Expo) programmieren	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x8 **Mit SET bestätigen**, grüne LED blinkt (8x)	**MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus						
Multifunktionsschalter auf die Funktion GAS-EMPFINDLICHKEIT (Expo) programmieren	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x2 **Mit MENU bestätigen**, rote LED blinkt (2x)	x8 **Mit SET auswählen**, grüne LED blinkt (8x)	**MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus					
Multifunktionsschalter auf die Funktion LENKUNG DOPPELTE RATE (%) programmieren	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x3 **MENU zweimal drücken.** Rote LED blinkt (3x)	x8 **Mit SET auswählen**, grüne LED blinkt (8x)	**MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus					
Multifunktionsschalter auf die Funktion BREMSEN PROZENTANTEIL (%) programmieren	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x4 **MENU dreimal drücken.** Rote LED blinkt (4x)	x8 **Mit SET auswählen**, grüne LED blinkt (8x)	**MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus					
Multifunktionsschalter auf die Funktion GAS-TRIMMUNG programmieren	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x5 **MENU viermal drücken**, rote LED blinkt (5x)	x8 **Mit SET auswählen**, grüne LED blinkt (8x)	**MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus	Multifunktionsschalter einstellen, bis die LED konstant grün leuchtet.				
SPERREN des Multifunktionsschalters	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x6 **MENU fünfmal drücken**, rote LED blinkt (6x)	x8 **Mit SET sperren**, grüne LED blinkt (8x)	**MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus					
Richtung des LENKSERVOS UMKEHREN	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	x2 **MENU drücken.** Grüne LED blinkt (2x)	**SET drücken.** Grüne LED blinkt	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x8 **Drücken Sie SET**, um die Richtung des Servos umzukehren.	**MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus				
Die SUB-TRIMMUNG des LENKUNGS-Servos einstellen	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	x2 **MENU drücken.** Grüne LED blinkt (2x)	**SET drücken.** Grüne LED blinkt	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x2 **SET drücken.** Rote LED blinkt (2x)	Multifunktionsschalter verwenden, um die Nullposition einzustellen	x8 **SET drücken**, um die Position zu speichern	**MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus		
Die ENDPUNKTE des LENKUNGS-Servos einstellen	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	x2 **MENU drücken.** Grüne LED blinkt (2x)	**SET drücken.** Grüne LED blinkt	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x3 **MENU zweimal drücken.** Rote LED blinkt (3x)	**Lenkrad drehen**, um den gewünschten Hub nach links und rechts auszuwählen	x8 **SET drücken**, um jede Position zu speichern	**Lenkrad drehen**, um die Einstelllungen zu testen.	**WENN DIE ENDPUNKTE OK SIND:** **MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus	**WENN DIE ENDPUNKTE GEÄNDERT WERDEN MÜSSEN:** **SET drücken** und Schritte 6 bis 8 wiederholen.
Die ENDPUNKTE des LENKUNGS-Servos auf den Vorgabewert zurückzusetzen	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	x2 **MENU drücken.** Grüne LED blinkt (2x)	**SET drücken.** Grüne LED blinkt	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x4 **MENU dreimal drücken.** Rote LED blinkt (4x)	x8 **SET drücken**, um die Endpunkte zurückzusetzen	**MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus			
Richtung des LENKSERVOS UMKEHREN	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	x2 **MENU drücken.** Grüne LED blinkt (2x)	**SET drücken.** Grüne LED blinkt	x2 **MENU drücken.** Grüne LED blinkt (2x)	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x8 **Drücken Sie SET**, um die Richtung des Servos umzukehren.	**MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus			
Die SUB-TRIMMUNG des GAS-Servos einstellen	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	x2 **MENU drücken.** Grüne LED blinkt (2x)	**SET drücken.** Grüne LED blinkt	x2 **MENU drücken.** Grüne LED blinkt (2x)	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x2 **MENU drücken.** Rote LED blinkt (2x)	**Multifunktionsschalter verwenden**, um die Nullposition einzustellen	x8 **SET drücken**, um die Position zu speichern	**MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus	
Die ENDPUNKTE des GAS-Servos einstellen	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	x2 **MENU drücken.** Grüne LED blinkt (2x)	**SET drücken.** Grüne LED blinkt	x2 **MENU drücken.** Grüne LED blinkt (2x)	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x3 **MENU zweimal drücken.** Rote LED blinkt (3x)	**Gashebel verwenden**, um den maximalen Hub für Gas oder Bremse einzustellen	**Drücken Sie SET**, um zu speichern. Gas-Hebel zum Testen verwenden	**WENN DIE ENDPUNKTE OK SIND:** **MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus	**WENN DIE ENDPUNKTE GEÄNDERT WERDEN MÜSSEN:** **SET drücken** und Schritte 7 bis 9 wiederholen.
Die ENDPUNKTE des GAS-Servos auf die Vorgabewerte zurückstellen	**MENU drücken/halten.** Grüne LED blinkt	x2 **MENU drücken.** Grüne LED blinkt (2x)	**SET drücken.** Grüne LED blinkt	x2 **MENU drücken.** Grüne LED blinkt (2x)	**SET drücken.** Rote LED blinkt	x4 **MENU dreimal drücken.** Rote LED blinkt (4x)	x8 **SET drücken.** Grüne LED blinkt (8x)	**MENU drücken/halten.** Zurück zum normalen Fahrmodus		

FORMELN DES MENÜBAUMS

Um Funktionen auszuwählen und Einstellungen am TQi-Sender vorzunehmen, ohne den Menübaum zu referenzieren, schalten Sie Ihren Sender ein, suchen Sie die Funktion, die Sie einstellen wollen, in der linken Spalte und befolgen Sie einfach die entsprechenden Schritte.

1

Schalten Sie als erstes immer Ihren Sender ein.

PROGRAMMIERUNG DES TQi-SENDERS MIT IHREM APPLE iPHONE ODER iPOD TOUCH

Die Traxxas Dockingstation (Art.-Nr. #6510 - separat erhältlich) für den TQi-Sender lässt sich in wenigen Minuten installieren und verwandelt Ihr iPhone® oder Ihren iPod touch® in ein leistungsstarkes Tool zum Durchführen der Tuning-Einstellungen. Das Tasten-/LED-Programmierungssystem des Senders wird so durch ein intuitives, farbiges und grafisches Benutzerinterface mit Hochauflösung ersetzt.

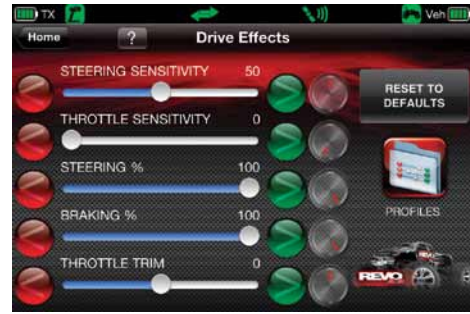


Traxxas-Link

Die leistungsstarke Traxxas Link-App (im Apple App-Store verfügbar) gibt Ihnen die volle Kontrolle über den Betrieb und das Tuning Ihres Traxxas-Modells mit atemberaubender Grafik und absoluter Präzision. Installieren Sie Traxxas Link-Telemetriesensoren (separat erhältlich) an Ihrem Modell und Traxxas-Link zeigt Ihnen in Echtzeit die Geschwindigkeit, Drehzahl, Temperatur und Batteriespannung in brillanter Grafik an.

Intuitive iPhone- und iPod touch-Oberfläche

Traxxas-Link macht es einfach, die leistungsstarken Einstellungsoptionen zu lernen, zu verstehen und einzusetzen. Steuern Sie Fahreffekte, wie zum Beispiel Lenkungs- und Beschleunigungs-empfindlichkeit, Lenkverhältnis, Bremsstärke und Gastrimmung durch einfaches Berühren und Verschieben von Schiebereglern auf dem Bildschirm.



Tippen und schieben Sie um die Lenkungsempfindlichkeit, Gaseinstellung, Bremskraftverteilung und mehr einzustellen!

Echtzeit-Übertragung von Telemetriedaten

Wenn Sie Ihr Modell mit Sensoren ausrüsten, zeigt Ihnen das Traxxas Link-Armaturenbrett Geschwindigkeit, Batteriespannung, Drehzahl und Temperatur an. Stellen Sie Warngrenzen für Maxima, Minima und Durchschnittswerte ein. Benutzen Sie die Aufnahmefunktion, um Ihre Armaturenbrettanzeige mit Geräuschen aufzunehmen, so dass Sie sich voll und ganz aufs Fahren konzentrieren können und keinen Höhepunkt verpassen.



Das anpassbare Traxxas Link-Armaturenbrett zeigt Daten für Drehzahl, Geschwindigkeit, Temperatur und Spannung in Echtzeit an.

Verwalten Sie bis zu 30 Modelle mit Traxxas-Link

Das TQi-Funksystem erkennt automatisch, mit welchen Fahrzeugen es synchronisiert ist und welche Einstellung für jedes von bis zu 30 Modellen benutzt wurde. Traxxas-Link bietet eine visuelle Schnittstelle, um die Modelle zu benennen, ihre Einstellungen zu bearbeiten, Profile hinzuzufügen und sie zu speichern. Wählen Sie einfach ein Modell und einen beliebigen zuvor verbundenen Sender, schalten Sie sie ein und der Spaß kann beginnen.



iPhone und iPod touch sind in den USA und in anderen Ländern eingetragene Handelsmarken von Apple Inc. Die TQi-Dockingstation ist separat erhältlich (Art.-Nr. 6510). Die Anwendung Traxxas-Link ist im Apple App Store für die mobilen Geräte iPhone und iPod touch verfügbar. iPhone und iPod touch sind im Lieferumfang der TQi-Dockingstation nicht enthalten.

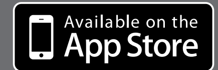
Weitere Informationen über die TQi-Docking-Station und die Anwendung Traxxas-Link finden Sie auf

TRAXXAS.COM

Download Now!







Made for iPod iPhone

Geeignet für
- iPod touch (4. Generation)
- iPod touch (3. Generation)
- iPod touch (2. Generation)
- iPhone 4S
- iPhone 4
- iPhone 3GS
- iPhone 3G

„Made for iPod" und „Made for iPhone" weisen darauf hin, dass elektronisches Zubehör speziell für den jeweiligen Anschluss an einen iPod oder ein iPhone hergestellt und vom Entwickler bezüglich der Einhaltung aller Apple Leistungsstandards zertifiziert wurde. Apple haftet nicht für den Betrieb dieses Geräts oder dessen Konformität mit Sicherheitsnormen und Vorschriften. Bitte beachten Sie, dass der Gebrauch dieses Zubehörs mit einem iPod oder iPhone die schnurlose Verbindungsleistung beeinträchtigen kann.



BEDIENUNGSANLEITUNG



1100 Klein Road, Plano Texas 75074
1-888-TRAXXAS

130718 KC1426-R01